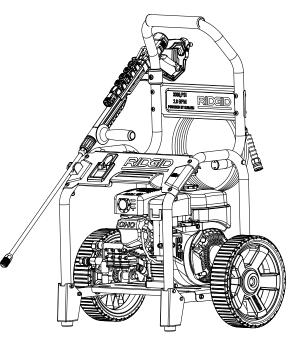


# **OPERATOR'S MANUAL**

MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DEL OPERADOR

# **GASOLINE PRESSURE WASHER**

NETTOYEUR HAUTE PRESSION À L'ESSENCE LAVADORA A PRESIÓN CON MOTOR DE GASOLINA



RD80704/RD80991

To register your RIDGID product, please visit: http://register.RIDGID.com

Pour enregistrer votre produit de RIDGID, s'il vous plaît la visite: http://register.RIDGID.com

Para registrar su producto de RIDGID, por favor visita: http://register.RIDGID.com

Your pressure washer has been engineered and manufactured to our high standard for dependability, ease of operation, and operator safety. When properly cared for, it will give you years of rugged, trouble-free performance.



**WARNING:** To reduce the risk of injury, the user must read and understand the operator's manual before using this product. If you do not understand the warnings and instructions in the operator's manual, do not use this product.

# SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

Ce nettoyeur haute pression à essence a été conçu et fabriqué conformément à nos strictes normes de fiabilité, simplicité d'emploi et sécurité d'utilisation. Correctement entretenu, cet outil vous donnera des années de fonctionnement robuste et sans problème.

Su lavadora de presión de gasolina ha sido diseñado y fabricado de conformidad con nuestras estrictas normas para brindar fiabilidad, facilidad de uso y seguridad para el operador. Con el debido cuidado, le brindará muchos años de sólido funcionamiento y sin problemas.



#### **AVERTISSEMENT:**

Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'employer ce produit. Si tous les avertissements et toutes les consignes de sécurités et instructions du manuel d'utilisation ne sont pas bien compris, ne pas utiliser ce produit.



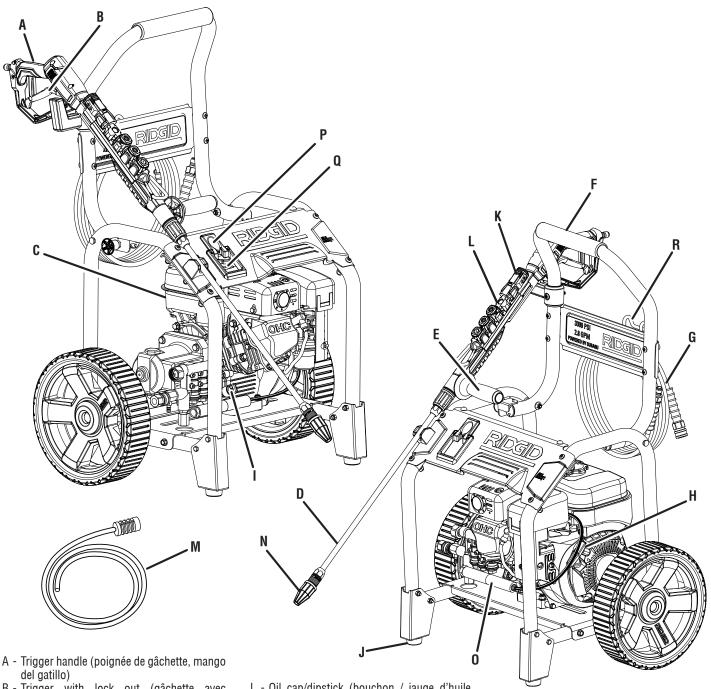
## ADVERTENCIA:

Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto. Guarde este manual del operador y estúdielo frecuentemente para lograr un funcionamiento seguro y continuo de este producto

CONSERVER CE MANUEL POUR FUTURE RÉFÉRENCE GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS Consulter l'encart à volets afin d'examiner toutes les figures mentionnées dans le manuel d'utilisation.

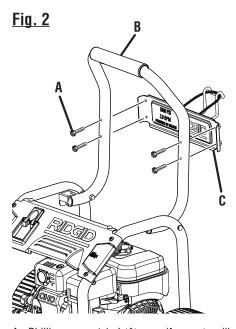
Consulte esta sección desplegable para ver todas las figuras a las que se hace referencia en el manual del operador.

### Fig. 1

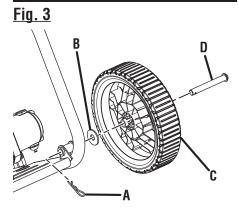


- B Trigger with lock out (gâchette avec verrouillage, gatillo con seguro)
- C Fuel tank (réservoir de carburant, tanque de combustible)
- D Spray wand (lance de pulvérisation, tubo de rociado)
- E Auxiliary handle (poignée auxiliaire, mango auxiliar)
- F Handle (poignèe, mango)
- G High pressure hose (tuyau haute pression, manguera de alta presión)
- H Recoil starter (lanceur à rappel, arrancador retráctil)

- I Oil cap/dipstick (bouchon / jauge d'huile, tapa del aceite con varilla de nivel)
- J Support foot (pied de support, pie de soporte)
- K Dual power soap nozzle (buse détergente de double puissance, boquilla detergente de doble potencia)
- L Nozzle holder with spring clip (porte-buses avec ressort de support, sujetador de boquillas con resorte de soporte)
- M-Injection hose (flexible d'injection, manguera de inyección)
- N Turbo nozzle (turbo nozzle, turbo nozzle)
- O Idle down cylinder (cylindre de ralenti, cilindro de disminución de la velocidad de ralentí)
- P Spray wand storage (rangement de la lance de pulvérisation, almacenamiento del tubo rociador)
- Q Trigger handle storage (rangement de la poignée à gâchette, almacenamiento del mango del gatillo)
- R Hose storage hook (crochet de rangement du tuyau, crochet de rangement du tuyau)

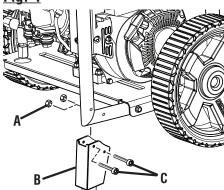


- A Phillips screw (vis à tête cruciforme, tornillo de Phillips)
- B Handle (poignèe, mango)
- C Rear panel (panneau arrière, panel posterior)

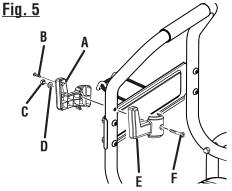


- A Hitch pin (axe de blocage, pasador de enganche)
- B Washer (rondelle, arandela)
- C Wheel (roue, rueda)
- D Axle (essieu, eje)

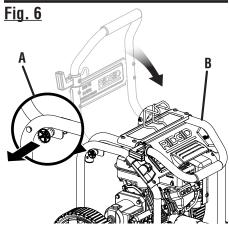




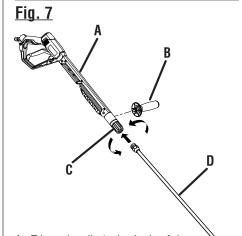
- A Nut (écrou, tuerca)
- B Support foot (pied de support, pie de soporte)
- C Bolts (boulon, perno)



- A Trigger handle rest (back) [support de poignée de gâchette (arrière), soporte de mango del gatillo (trasero)]
- B Short screw (vis courte, tornillo corto)
- C Lock nut (écrou de blocage, tuerca de seguridad)
- D Flat washer (rondelle plate, arandela plana)
- E Trigger handle rest (front) [support de poignée de gâchette (avant), soporte de mango del gatillo (delantero)]
- F Long screw (vis longue, tornillo largo)

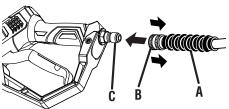


- A Handle knob (bouton de poignèe, perilla del mango)
- B Handle (poignèe, mango)

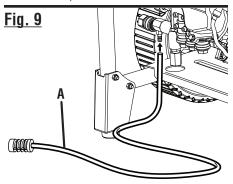


- A Trigger handle (poignée de gâchette, mango del gatillo)
- B Auxiliary handle (poignée auxiliaire, mango auxiliar)
- C Connector (connecteur, conector)
- D Spray wand (lance de pulvérisation, tubo rociador)

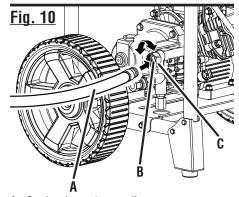
<u>Fig. 8</u>



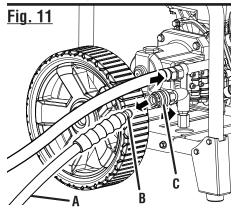
- A High pressure hose (tuyau haute pression, manguera de alta presión)
- B Collar (collier, collarín)
- C Inlet coupler (raccord d'entrée, acoplador de entrada)



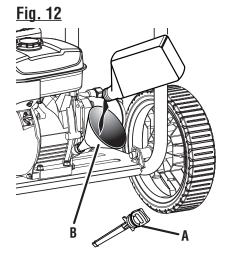
A - Injection hose (flexible d'injection, manguera de inyección)



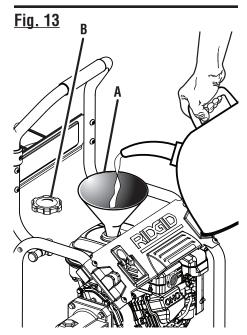
- A Garden hose (tuyau d'arrosage, manguera de jardín)
- B Screen (tamis, cedazo)
- C Water intake (prise d'éau, entrada de agua)



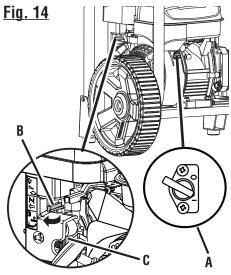
- A High pressure hose (tuyau haute pression, manguera de alta presión)
- B Inlet coupler (raccord d'entrée, acoplador de entrada)
- C Collar (collier, collarín)



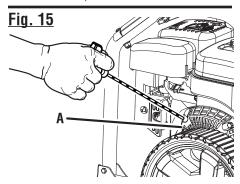
- A Oil cap/dipstick (bouchon/jauge d'huile. tapa del aceite con varilla de nivel)
- Funnel (entonnoir, embudo)



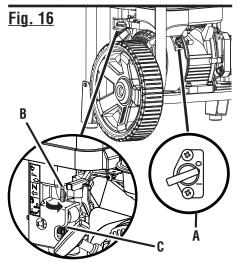
- A Funnel (entonnoir, embudo)
- Fuel cap (bouchon de carburant, tapa del tanque de combustible)



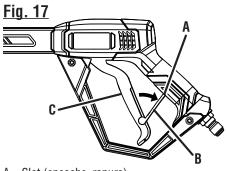
- A Engine switch (ON) [commutateur moteur (MARCHE), interruptor del motor (ENCENDIDO)]
- B Choke (CLOSED) [volet de départ (FERMÉE), anegador (CERRADO)]
- Fuel valve (robinet de carburant, válvula de combustible)



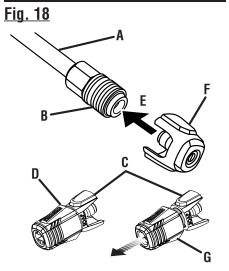
A - Recoil starter (lanceur à rappel, arrancador retráctil)



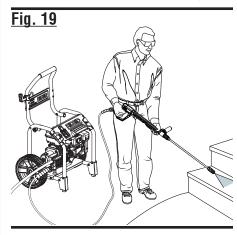
- A Engine switch (OFF) [(commutateur de moteur (ARRÊT), interruptor del motor (APAGADO)]
- Choke (OPENED) [volet de départ (OUVERT), anegador (ABIERTO)]
- Fuel valve (robinet de carburant, válvula de combustible)



- A Slot (encoche, ranura)
- B Lock out (verrouillage, seguro)
- C Trigger (gâchette, gatillo)

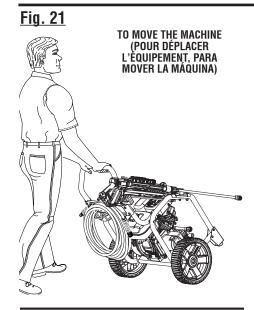


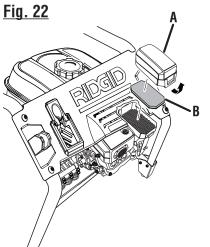
- A Spray wand (lance de pulvérisation, tubo rociador
- B Quick-connect collar (collier de raccord rapide, casquillo de conexión rápida)
- C Dual power soap nozzle (buse détergente de double puissance, boquilla detergente de doble potencia)
- application D - Short range detergent (application détergente court de gamme, aplicación de detergente corto plazo)
- E "Click" (« déclic », "hasta que trabe") F Nozzle (buse, boquilla)
- G Long range detergent application (application détergente long de gamme, aplicación de detergente largo plazo)





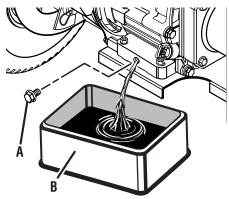
- A Long range (long de gamme, largo plazo)
- B Short range (short de gamme, corto plazo)



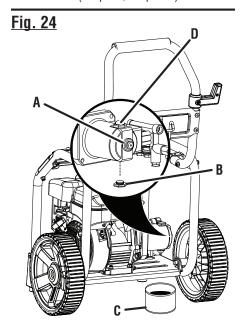


- A Air filter cover (couvercle du filtre à air, tapa del filtro de aire)
- B Air filter (filtre à air, filtro de aire)

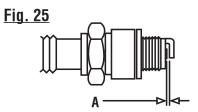




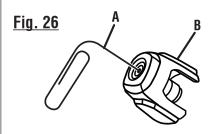
- A Oil drain plug (bouchon de vidange d'huile, tapón de drenaje del aceite)
- B Container (récipient, recipiente)



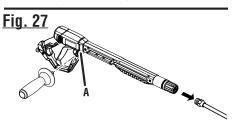
- A Sight glass (voyant d'huile, visor)
- B Oil drain plug (bouchon huile, tapón de drenaje del aceitè)
- Container (conteneur, recipiente)
- D Pump oil cap (bouchon du réservoir d'huile de la pompe, tapa de aceite de la bomba)



A - 0.026 in. [0,6-0,7 mm (0,026 po), 0,6-0,7 mm (0,026 pulg.)]



- A Paper clip (pièces de papier, clips de papel) B Nozzle (buse, boquilla)



A - Storage position (position de rangement, posición de almacenamiento)

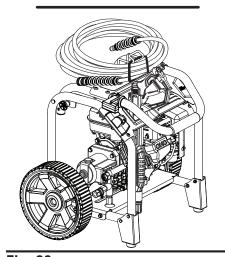
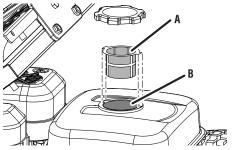


Fig. 28



- A Fuel tank inlet screen (grillage d'admission du réservoir de carburant, filtro de entrada del tanque de combustible)
- B Tank filler neck (goulot de remplissage du réservoir, boca del depósito)

## TABLE OF CONTENTS

## TABLE DES MATIÈRES / ÍNDICE DE CONTENIDO

| ■ Introduction  | 2         |
|---|-----------|
| ■ Important Safety Instructions   | 3         |
| ■ Specific Safety Rules   | 4         |
| SymbolsSymboles / Símbolos  | 5-6       |
| ■ Features  Caractéristiques / Características  | 6         |
| Assembly Assemblage / Armado  | 7-9       |
| Operation  Utilisation / Funcionamiento   | 9-12      |
| ■ Maintenance Entretien / Mantenimiento   | 13-16     |
| ■ Troubleshooting   | 16-17     |
| ■ Warranty  | 18-22     |
| ■ Parts Ordering and Service  Commande de pièces et réparation / Pedidos de piezas y servicio | Back page |

# INTRODUCTION INTRODUCCIÓN

This product has many features for making its use more pleasant and enjoyable. Safety, performance, and dependability have been given top priority in the design of this product making it easy to maintain and operate.

\* \* \*

Ce produit offre de nombreuses fonctions destinées à rendre son utilisation plus plaisante et satisfaisante. Lors de la conception de ce produit, l'accent a été mis sur la sécurité, les performances et la fiabilité, afin d'en faire un outil facile à utiliser et à entretenir.

\* \* \*

Este producto ofrece numerosas características para hacer más agradable y placentero su uso. En el diseño de este producto se ha conferido prioridad a la seguridad, el desempeño y la fiabilidad, por lo cual se facilita su manejo y mantenimiento.

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



### WARNING:

**Read and understand all instructions.** Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

#### READ ALL INSTRUCTIONS

- Know your tool. Read the operator's manual carefully. Learn the machine's applications and limitations as well as the specific potential hazards related to this tool.
- Keep guards in place and in working order. Never operate the tool with any guard or cover removed. Make sure all guards are operating properly before each use.
- Remove adjusting keys and wrenches. Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.
- To reduce the risk of injury, keep children and visitors away. All visitors should wear safety glasses and be kept a safe distance from work area.
- Keep the area of operation clear of all persons, particularly small children, and pets.
- Do not operate the engine in a confined space where dangerous carbon monoxide fumes can collect. Carbon monoxide, a colorless, odorless, and extremely dangerous gas, can cause unconsciousness or death.
- Use right tool. Don't force tool or attachment to do a job it was not designed for. Don't use it for a purpose not intended.
- Dress properly. Do not wear loose clothing, neckties, or jewelry that can get caught and draw you into moving parts. Rubber gloves and nonskid footwear are recommended when working outdoors. Also wear protective hair covering to contain long hair.
- Do not operate the equipment while barefoot or when wearing sandals or similar lightweight footwear. Wear protective footwear that will protect your feet and improve your footing on slippery surfaces.
- Exercise caution to avoid slipping or falling.
- Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1. Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- Don't overreach or stand on unstable support. Keep proper footing and balance at all times.
- Use only recommended accessories. The use of improper accessories may cause risk of injury.
- Follow the maintenance instructions specified in this manual.
- Check damaged parts. Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully

checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged must be properly repaired or replaced by an authorized service center to avoid risk of personal injury.

- Never leave tool running unattended. Turn power off. Don't leave tool until it comes to a complete stop.
- Keep the engine free of grass, leaves, or grease to reduce the chance of a fire hazard.
- Keep the exhaust pipe free of foreign objects.
- Follow manufacturer's recommendations for safe loading, unloading, transport, and storage of machine.
- Be thoroughly familiar with controls. Know how to stop the product and bleed pressure quickly.
- Keep tool dry, clean, and free from oil and grease. Always use a clean cloth when cleaning. Never use brake fluids, gasoline, petroleum-based products, or any solvents to clean tool.
- Stay alert and exercise control. Watch what you are doing and use common sense. Do not operate tool when you are tired. Do not rush.
- Do not operate the product while under the influence of drugs, alcohol, or any medication.
- Check the work area before each use. Remove all objects such as rocks, broken glass, nails, wire, or string which can be thrown or become entangled in the machine.
- Do not use tool if switch does not turn it off. Have defective switches replaced by an authorized service center.
- Before cleaning, repairing, or inspecting, shut off the engine and make certain all moving parts have stopped. Disconnect the spark plug wire, and keep the wire away from the plug to prevent accidental starting.
- Avoid dangerous environment. Don't use in damp or wet locations or expose to rain. Keep work area well lit.
- Never use in an explosive atmosphere. Normal sparking of the motor could ignite fumes.
- Do not operate while smoking or near an open flame.
- **Do not operate around** dry brush, twigs, cloth rags, or other flammable materials.
- WARNING: Risk of injection or injury Do not direct discharge stream at persons.

## SPECIFIC SAFETY RULES

- Never direct a water stream toward people or pets, or any electrical device.
- Before starting any cleaning operation, close doors and windows. Clear the area to be cleaned of debris, toys, outdoor furniture, or other objects that could create a hazard.
- Never pick up or carry a machine while the engine is running.
- Never start the machine if ice has formed in any part of the equipment.
- Do not use acids, alkalines, solvents, flammable material, bleaches, or industrial grade solutions in this product. These products can cause physical injuries to the operator and irreversible damage to the machine.
- Always operate the machine on a level surface. If the engine is on an incline, it could seize due to improper lubrication (even at the maximum oil level).
- WARNING: High pressure jets can be dangerous if subject to misuse. The jet must not be directed at persons, animals, electrical devices, or the machine itself.
- Never attempt to make any adjustments while the engine (motor) is running (except where specifically recommended by the manufacturer).
- Protective covers must always cover rotating parts when the engine is running.
- Keep cooling air intake (recoil starter area) and muffler side of the engine at least 3 feet away from buildings, obstructions, and other combustible objects.
- Keep the engine away from flammables and other hazardous materials.
- **Keep away from hot parts.** The muffler and other engine parts become very hot; use caution.
- Do not touch the spark plug and ignition cable when starting and operating the engine.
- Check fuel hoses and joints for looseness and fuel leakage before each use.
- Check bolts and nuts for looseness before each use. A loose bolt or nut may cause serious engine problems.
- Always refuel outdoors. Never refuel indoors or in a poorly ventilated area.
- Never store the machine with fuel in the fuel tank inside a building where ignition sources are present, such as hot water and space heaters, clothes dryers, and the like.

- If the fuel tank has to be drained, do this outdoors.
- To reduce the risk of fire and burn injury, handle fuel with care. It is highly flammable.
- Do not smoke while handling fuel.
- Add fuel before starting the engine. Never remove the cap of the fuel tank or add fuel while the engine is running or when the engine is hot.
- Loosen fuel cap slowly to release pressure and to keep fuel from escaping around the cap.
- Replace all fuel tank and container caps securely.
- Wipe spilled fuel from the unit. Move 30 feet away from refueling site before starting engine.
- If fuel is spilled, do not attempt to start the engine but move the machine away from the area of spillage and avoid creating any source of ignition until fuel vapors have dissipated.
- Never attempt to burn off spilled fuel under any circumstances.
- Before storing, allow the engine to cool.
- Store fuel in a cool, well-ventilated area, safely away from spark and/or flame-producing equipment.
- Store fuel in containers specifically designed for this purpose.
- Empty fuel tank and restrain the unit from moving before transporting in a vehicle.
- When servicing use only identical replacement parts. Use of any other parts may create a hazard or cause product damage.
- ONLY use cold water.
- Make sure minimum clearance of 3 feet is maintained from combustible materials.
- Never spray close to the surface to be cleaned as you can damage the surface.
- Do not use the spring clip (provided with nozzle holder) for support of human weight, playground equipment, or athletic or overhead lifting of a load. Holds up to 5 lbs.
- For outdoor use only.
- Ensure the high pressure hose is properly connected before using the product.
- Save these instructions. Refer to them frequently and use them to instruct other users. If you loan someone this tool, loan them these instructions also.

# **SYMBOLS**

| The following | The following signal words and meanings are intended to explain the levels of risk associated with this product. |  |  |
|---------------|--|--|--|
| SYMBOL        | SIGNAL   | MEANING  |  |
| A             | DANGER:  | Indicates an imminently hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.  |  |
| A             | WARNING:   | Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury. |  |
| A             | CAUTION:   | Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.  |  |
|               | CAUTION:   | (Without Safety Alert Symbol) Indicates a situation that may result in property damage.                      |  |

| Some of the following symbols may be used on this product. Please study them and learn their meaning for safe operation of this product. |                        |  |
|--|------------------------|--|
| SYMBOL   | NAME                   | EXPLANATION  |
| A  | Safety Alert           | Indicates a potential personal injury hazard.  |
| <b>(3)</b>   | Read Operator's Manual | To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual before using this product.   |
|  | Eye Protection         | Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1.   |
|  | Wet Conditions Alert   | Do not expose to rain or use in damp locations.  |
| 8  | Hot Surface            | To reduce the risk of injury or damage, avoid contact with any hot surface.  |
|  | Risk of Injections     | To reduce the risk of injection or injury, never direct a water<br>stream towards people or pets or place any body part in the<br>stream. Leaking hoses and fittings are also capable of causing<br>injection injury. Do not hold hoses or fittings. |
|  | Risk of Explosion      | Fuel and its vapors are explosive and can cause severe burns or death.   |
| <u>*</u>   | Risk of Fire           | Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive. Fire can cause severe burns or death.   |
|  | Toxic Fumes            | Gas products emit carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas. Breathing carbon monoxide can cause nausea, fainting, or death.   |
|  | Kickback               | To reduce the risk of injury from kickback, hold the spray wand securely with both hands when the machine is on.   |

Some of the following symbols may be used on this product. Please study them and learn their meaning for safe operation of this product.

| 1 | operation of this | oroduct.       |   |
|---|-------------------|----------------|---|
|   | SYMBOL            | NAME           | EXPLANATION   |
|   | 才                 | Electric Shock | Failure to use in dry conditions and to observe safe practices can result in electric shock.  |
|   |                   | Chemical Burns | To reduce the risk of injury or damage, DO NOT USE ACIDS, ALKALINES, BLEACHES, SOLVENTS, FLAMMABLE MATERIAL, OR INDUSTRIAL GRADE SOLUTIONS in this product. |

## **FEATURES**

#### PRODUCT SPECIFICATIONS

| Engine                                      | 169cc    |
|---|----------|
| Fuel Tank Capacity                          | 0.95 gal |
| Maximum Pounds Per Square Inch Pressure*    |          |
| Maximum Gallons Per Minute*                 | 2.6 gpm  |
| Maximum Inlet Water Temperature             |          |
| *Max rating determined by PWMA Standard 101 |          |

#### KNOW YOUR PRESSURE WASHER

See Figure 1.

The safe use of this product requires an understanding of the information on the tool and in this operator's manual as well as a knowledge of the project you are attempting. Before use of this product, familiarize yourself with all operating features and safety rules.

#### **DUAL POWER SOAP NOZZLE**

The Dual Power Soap Nozzle can be easily adjusted for long range or short range detergent application.

#### **ENGINE SWITCH**

The engine switch is used in combination with the recoil starter grip to start the engine. It is also used to turn the engine off.

#### **FUEL TANK**

This fuel tank has a maximum capacity of 0.95 gal. Use unleaded automotive gasoline in the engine.

#### **HOSE STORAGE**

Once the high pressure hose is rolled, hang it on the hook on the back of the rear panel for convenient storage. Use the bungee cord to secure in place.

#### **IDLE DOWN**

The engine idle speed is automatically reduced when the trigger is released. This feature increases fuel efficiency, reduces the noise level, and decreases wear and tear over the life of the pressure washer.

#### RECOIL STARTER

The recoil starter is pulled to start the machine.

#### SPARK ARRESTOR

This engine is not factory equipped with a spark arrestor. In some areas it is illegal to operate an engine without a spark arrestor. A spark arrestor is available by calling customer service for assistance.

#### SUBARU® ENGINE

This SP170 Subaru engine enables the pressure washer to achieve 3,000 psi.

#### THERMAL RELIEF VALVE

This pump feature will prevent water temperatures from reaching harmful levels by releasing a small amount of water. Once the water has cooled, the thermal relief valve will reset itself.

#### TRIGGER HANDLE

The trigger handle has a gripping surface that provides added control of the spray wand and helps reduce fatigue.

#### TRIGGER WITH LOCK OUT

Pulling the trigger releases a stream of water for high pressure cleaning. The lock out provides protection against unauthorized use.

#### **UNPACKING**

This product requires assembly.

Carefully cut the box down the sides then remove the product and any accessories from the box. Make sure that all items listed in the packing list are included.

**NOTE:** This product is heavy. To avoid back injury, lift with your legs, not your back, and get help when needed.



#### WARNING:

Do not use this product if any parts on the Packing List are already assembled to your product when you unpack it. Parts on this list are not assembled to the product by the manufacturer and require customer installation. Use of a product that may have been improperly assembled could result in serious personal injury.

- Inspect the product carefully to make sure no breakage or damage occurred during shipping.
- Do not discard the packing material until you have carefully inspected and satisfactorily operated the product.
- If any parts are damaged or missing, please call 1-866-539-1710 for assistance.

#### **PACKING LIST**

Pressure Washer

Rear Panel

Screw (1.4 in., Phillips Hd.) (4)

Support Foot (2)

Lock Nut (1/4-20) (5)

Bolt (1/4-20 x 1.9 in., Hex Hd.) (4)

Axle (2)

Hitch Pin (2)

Washer (5/8 in.) (2)

Wheel (2)

Trigger Handle Rest (front and back)

Screw (1/4-20, 1.85 in., Phillips Hd.)

Screw (#8 x 3/4 in.)

Washer (1/4 in.)

30 ft. High Pressure Hose

Injection Hose and Filter

Auxiliary Handle

Trigger Handle

Spray Wand

Nozzle Holder with Spring Clip

Nozzles [Quick-Connect Nozzle (3), Dual Power Soap Nozzle, and Turbo Nozzle]

4-Cycle Engine Oil (SAE30 or SAE 10W30)

Operator's Manual



# **A** WARNING:

If any parts are damaged or missing do not operate this product until the parts are replaced. Use of this product with damaged or missing parts could result in serious personal injury.



# **A** WARNING:

Do not attempt to modify this product or create accessories not recommended for use with this product. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious personal injury.



# **WARNING:**

To prevent accidental starting that could cause serious personal injury, always disconnect the engine spark plug wire from the spark plug when assembling parts.

#### ATTACHING THE REAR PANEL

See Figure 2.

- Locate the rear panel and 4 Phillips screws (1.4 in.).
- Using a screwdriver (not provided), secure panel to handle using the screws.

### ATTACHING THE WHEEL ASSEMBLY AND SUPPORT FOOT

See Figures 3 - 4.

**NOTE:** Never place the unit in any position other than upright.

- Locate 2 axles, 2 hitch pins, 2 washers (5/8 in.), and 2 wheels. Remove the hitch pin from the axle.
- Slide the axle through the hole in the center of the wheel.
- Slide the washer onto the axle.
- Lift the machine and slide the axle into the wheel mounting hole in the machine base as shown.
- Push the hitch pin into the hole on the end of the axle to secure the wheel assembly.

**NOTE:** The hitch pin should be pushed into the axle until the center of the pin rests on top of the axle.

- Repeat with the second wheel.
- Locate 2 support feet, 4 lock nuts, and 4 bolts.
- Lift the machine and slide the support feet into the machine base.
- Secure in place using the bolts and nuts.

# **ATTACHING THE TRIGGER HANDLE REST** See Figure 5.

- Locate the trigger handle rest (front and back), long screw (1/4-20 x 1.85 in.), short screw (#8 x 3/4 in.), washer (1/4 in.), and lock nut.
- Place trigger handle rest on handle, aligning holes as shown.
- Insert long screw through holes in trigger handle rest and frame. Install washer and lock nut; tighten securely.
- Insert short screw through hole in rear of trigger handle rest and tighten securely.

# RAISING AND LOWERING THE HANDLE See Figure 6.

- To raise the handle: pull the handle up until the handle knob snaps through the locking hole to secure the handle in place.
- To lower the handle: pull the handle knob out then lower the handle to the position shown in figure 6.

# **ASSEMBLING THE TRIGGER HANDLE** See Figure 7.

- Place the threaded end of the spray wand in the connector on the end of the trigger handle.
- Turn the connector clockwise until it stops. This secures the wand in place.
- When not in use, remove the spray wand from the trigger handle by turning the connector counterclockwise. Store the unassembled spray wand in the spray wand storage area.

## ATTACHING THE AUXILIARY HANDLE

See Figure 7.

- Place the threaded stud on the end of the auxiliary handle into the hole in the trigger handle as shown. Turn clockwise to tighten.
  - **NOTE:** You can install the handle on either the left or right side of the spray wand, depending on operator preference. The handle must always be used to prevent loss of control and possible serious injury.
- To switch sides, loosen the auxiliary handle and rotate to the opposite side. Tighten securely before use.

# CONNECTING HIGH PRESSURE HOSE TO TRIGGER HANDLE

See Figure 8.

- Pull back and hold the collar on the high pressure hose. Insert the inlet coupler on the trigger handle into the collar.
- Release the collar and push until it locks into place. Pull on the hose to be certain it is properly secured.

#### ATTACHING INJECTION HOSE

See Figure 9.

Before detergent can be used with this machine, the injection hose must be attached.

- Push the open end of the clear injection hose securely over the fitting as shown in figure 9.
- Place the filtered end of the injection hose in the bottle of detergent.

# CONNECTING THE GARDEN HOSE TO THE PRESSURE WASHER

See Figure 10.

#### **CAUTION:**

Always observe all local regulations when connnecting hoses to the water main. Some areas have restrictions against connecting directly to public drinking water supply to prevent the feedback of chemicals into the drinking water supply. Direct connection through a receiver tank or backflow preventer is usually permitted.

The water supply must come from a water main. NEVER use hot water or water from pools, lakes, etc. Before connecting the garden hose to the pressure washer:

- Run water through the hose for 30 seconds to clean any debris from the hose.
- Inspect the screen in the water intake.
- If the screen is damaged, do not use the machine until the screen has been replaced.
- If the screen is dirty, clean it before connecting the garden hose to the machine.

#### To connect the garden hose to the machine:

- Uncoil the garden hose.
  - **NOTE:** There must be a minimum of 10 feet of unrestricted hose between the pressure washer intake and the hose faucet or shut off valve (such as a "Y" shut off connector).
- With the hose faucet turned completely off, attach the end of the garden hose to the water intake. Tighten by hand.

#### **CAUTION:**

Do not run the pressure washer pump without water supply connected and turned on, as this may damage the high pressure seals and decrease pump life. Completely unwind the hose from its reel or coil and make sure the hose is not being restricted by tires, rocks, or any other objects that may lessen or prevent water flow to the pressure washer.

### CONNECTING THE HIGH PRESSURE HOSE TO THE PUMP

See Figure 11.

After the high pressure hose has been uncoiled and attached to the trigger handle:

- Insert the inlet coupler on the end of the high pressure hose into the collar until it clicks in place and is secured properly.
- Pull on the hose to be certain it is properly secured.

## OPERATION



#### WARNING:

Do not allow familiarity with this product to make you careless. Remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict serious injury.



#### WARNING:

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes, resulting in possible serious injury.



## warning:

Do not use any attachments or accessories not recommended by the manufacturer of this product. The use of attachments or accessories not recommended can result in serious personal injury.



#### WARNING:

Never direct a water stream toward people or pets, or any electrical device. Failure to heed this warning could result in serious injury.

#### **APPLICATIONS**

You may use this product for the purposes listed below:

- Removing dirt and mold from decks, cement patios, and house siding
- Cleaning cars, boats, motorcycles, outdoor furniture, and grills

### ADDING OIL TO THE ENGINE

See Figure 12.

NOTE: This machine has been shipped with approximately 4 oz. of oil in the engine from testing. You must add oil to the engine before starting it the first time.

#### CAUTION:

Any attempt to start the engine without adding oil will result in engine failure.

- Place pressure washer on a flat, level surface.
- Unscrew the oil cap/dipstick by turning counterclockwise.
- Using 4-stroke engine oil (SAE 30 or SAE 10W30), add engine oil until the fluid level rises to the upper portion of the hatched area on the dipstick (18 oz., 4-cycle engine oil provided). Do not overfill.
- Replace the oil cap/dipstick and securely tighten.

NOTE: This engine has a total oil capacity of 20 oz. (.6 liters).

#### ADDING GASOLINE TO THE FUEL TANK See Figure 13.



## **WARNING:**

Gasoline and its vapors are highly flammable and explosive. To prevent serious personal injury and property damage, handle gasoline with care. Keep away from ignition sources, handle outdoors only, do not smoke while adding fuel, and wipe up spills immediately.

When adding gas to the pressure washer, make sure the unit is sitting on a flat, level surface. If the engine is hot, let the pressure washer cool before adding gas. ALWAYS fill the fuel tank outdoors with the machine turned off.

NOTE: Use unleaded gas only. DO NOT mix oil with gas.

- Turn the engine switch to **OFF (O)** position.
- Before removing the fuel cap, clean the area around it. Remove the fuel cap.

## **OPERATION**

- Insert a clean funnel into the fuel tank then slowly pour gasoline into the tank. Fill tank to approximately 1/2 in. below the top of the tank neck (this allows for fuel expansion).
- Replace fuel cap and tighten securely.
- Clean up any spills before starting the engine.

#### **OXYGENATED FUELS**

#### DO NOT USE E85 FUEL. IT WILL VOID YOUR WARRANTY.

**NOTE:** Fuel system damage or performance problems resulting from the use of an oxygenated fuel containing more than the percentages of oxygenates stated below **are not covered under warranty.** 

**Ethanol.** Gasoline containing up to 10% ethanol by volume (commonly referred to as E10) is acceptable. E85 is not.

# STARTING AND STOPPING THE PRESSURE WASHER

See Figures 14 - 16.

#### **CAUTION:**

Do not run the pressure washer pump without water supply connected and turned on, as this may damage the high pressure seals and decrease pump life. Completely unwind the hose from its reel or coil and make sure the hose is not being restricted by tires, rocks, or any other objects that may lessen or prevent water flow to the pressure washer.

Before starting the engine, connect all hoses and check all fluids (oil and gas). Turn the garden hose on then squeeze the trigger. This relieves air pressure caused by turning on the water. Hold the trigger until a steady stream of water appears.

#### To start an engine that is cold or has run dry:

- Close the fuel valve.
- Fill the fuel tank (if necessary).
- Connect the garden hose to the pump and turn on the water supply.
- Open the fuel valve.
- Place the engine switch in the **ON (I)** position.
- Push the choke lever to the closed position.

**NOTE:** If the engine is cold, close the choke fully. If the engine is warm, open the choke lever half-way or keep it opened fully.

- Give the recoil starter short, brisk pulls to start the engine.
- If the engine fires, or begins to sputter and/or cough without catching, move the choke lever to the half-way position.

**NOTE:** Never pull the recoil starter more than four or five times with the choke closed as this causes flooding.

#### **CAUTION:**

If the engine does not start after each pull of the starter grip and rope, squeeze the trigger to relieve water pressure before attempting to start the engine again.

■ With the choke in the half-way position, pull the recoil starter again. The engine should now start.

**NOTE:** If the choke remains in the closed position, the engine will continue to sputter and/or cough but will not start.

- Return the recoil starter gently to the engine housing. Do not allow the rope to snap back.
- As the engine warms up, move the choke lever slowly to the opened position.
- Let the engine warm up a few minutes before using.

#### To stop the engine using the engine switch:

- Turn the engine switch to off (O) position.
- Close the fuel valve.

#### **USING THE SPRAY WAND TRIGGER**

See Figure 17.

For greater control and safety, keep both hands on the trigger handle at all times.

- Pull back and hold the trigger to operate the pressure washer.
- Release the trigger to stop the flow of water through the nozzle.

#### To engage the lock out:

Pull up on the lock out until it clicks into the slot.

#### To disengage the lock out:

■ Push the lock out down and into its original position.

For the most effective cleaning, the spray nozzle should be between 8 in. and 24 in. from the surface to be cleaned. If the spray is too close it can damage the cleaning surface.

#### **USING THE NOZZLES**

See Figure 17 - 18.

Each of the nozzles has a different spray pattern. Before starting any cleaning job, determine the best nozzle for the job. The following chart offers some general guidelines to help you choose the best nozzle for your application.

| Nozzle | Application   |
|--------|---|
| 0° Red | <ul> <li>Spot cleaning of high, hard-to-reach areas</li> <li>Removing caked-on mud from heavy construction, farm, or lawn equipment</li> <li>Cleaning tar, glue, or stubborn stains from concrete</li> <li>Cleaning overhead areas</li> <li>Removing rust from steel and oxidation from aluminum</li> </ul> |

### OPERATION

| Nozzle                           | Application  |
|----------------------------------|--|
| 25° Green                        | For general purpose or large surfaces     General cleaning of dirt, mud, and grime     Cleaning roofs, gutters, and downspouts     Removing light mildew stains     Removing algae and bacteria build-up from pools     Rinsing surfaces in preparation for painting |
| 40° White                        | <ul> <li>For wide-angle rinsing</li> <li>Light cleaning and washing</li> <li>Washing and rinsing of painted surfaces and boats</li> <li>Cleaning roofs, windows, patios, and driveways</li> </ul>  |
| Dual<br>Power<br>Soap<br>(Black) | For all detergent applications and for gentle rinse  |
| Turbo<br>Nozzle                  | Pencil jet nozzle rotates at high speed to increase intensity and cleaning area of the spray. Spray pattern will cover an area from 4 to 8 in. wide depending on distance between wand and surface being cleaned.  |
|                                  | <ul> <li>Rust removal</li> <li>Non-painted metal or plastic tank cleaning</li> <li>Washing concrete</li> </ul>   |
|                                  | Removing gum from sidewalks     Boat cleaning  |
|                                  | Cleaning dirty garage floors   |
|                                  | Removing mud and clay from hard surfaces like concrete, brick, or stone  |



# **A** WARNING:

NEVER change nozzles without locking the lock out on the trigger handle and never point the wand at your face or at others. The quick-connect feature contains small springs that could eject the nozzle with some force. Failure to heed this warning could cause personal injury.

Using the quick-connect collar, changing nozzles is easy.

#### To connect a nozzle to the spray wand:

- Turn off the pressure washer and shut off the water supply. Pull trigger to release water pressure.
- Engage the lock out on the trigger handle by pushing up on the lock out until it clicks into the slot.
- Push the nozzle into the guick-connect collar until it clicks in place and is secured properly.

#### To disconnect a nozzle from the spray wand once the cleaning job is complete:

- Turn off the pressure washer and shut off the water supply. Pull trigger to release water pressure.
- Engage the lock out on the trigger handle by pushing up on the lock out until it clicks into the slot.
- Remove the nozzle by placing hand over nozzle then pulling back the quick-connect collar.

#### **USING THE HIGH PRESSURE HOSE**

The high pressure hose features an outer covering that provides strength to the hose. If the outer covering becomes damaged, the hose must be replaced immediately. Do not use a high pressure hose if the outer covering is damaged.

#### To prevent damage to the outer covering:

- Inspect the hose before every use.
- Fully unwrap and straighten hose before use.
- Do not allow the high pressure hose to be kinked.
- Keep hose away from hot surfaces and sharp edges.
- Do not pull unit by high pressure hose.
- Do not allow hose to be crushed or wrapped around objects.

#### WASHING WITH DETERGENT

See Figures 19 - 20.

As sold, this unit is designed for use with "downstream" pressure washer detergents. To convert for use with "upstream" detergents, contact an authorized customer service center for more information.

Use only detergents designed for pressure washers; household detergents, acids, alkalines, bleaches, solvents, flammable material, or industrial grade solutions can damage the pump. Many detergents may require mixing prior to use. Prepare cleaning solution as instructed on the solution bottle.

Remove the cap from the detergent container. Place the injection hose with filter in the bottle, the filter end should rest at the bottom of the bottle.

**NOTE:** The machine setting of this unit is 1:20, which usually allows the use of 1 gallon detergent without further dilution. Check your detergent instructions to be sure additional dilution is not necessary.

- Install the Dual Power Soap Nozzle on the spray wand.
- Spray the detergent on a dry surface using long, even, overlapping strokes. To prevent streaking, do not allow detergent to dry on the surface.

#### For long range detergent application:

With the Dual Power Soap Nozzle installed on the spray wand and the engine turned off, pull the nozzle up until it clicks into place.

#### For short range detergent application:

With the Dual Power Soap Nozzle installed on the spray wand and the engine turned off, push the Dual Power Soap Nozzle down as far as it will go.

### **OPERATION**

#### Before shutting off the engine:

- Place the injection hose in a bucket of clean water.
- Flush for 1 2 minutes (spray clear water through the spray wand).
- Shut off the engine.

NOTE: Shutting off the engine will not relieve pressure in the system. Pull trigger to release water pressure.

#### RINSING WITH THE PRESSURE WASHER

- Turn off the pressure washer and shut off the water supply. Pull trigger to release water pressure.
- Engage the lock out on the trigger handle by pushing up on the lock out until it clicks into the slot.
- Remove the nozzle by placing hand over nozzle then pulling back the quick-connect collar.
- Select the right nozzle for the job. Refer to the chart in Using the Nozzles to determine which nozzle is correct for your application.
- Start at the top of the area to be rinsed and work down, overlapping the strokes.

#### MOVING THE PRESSURE WASHER

See Figure 21.

**NOTE:** Never lift or carry this product using the moving handle and never place the unit in any position other than upright on its wheels.

- Raise the handle.
- Turn the pressure washer off.
- Tilt the machine toward you until it balances on the wheels then roll the machine to the desired position.

**NOTE:** Ensure the handle is properly locked in the raised position before attempting to move the machine.

#### STORING PRESSURE WASHER AFTER USE

You must pull the trigger to release water pressure before attempting to disconnect the nozzle or high pressure hose for storage. Shutting off engine will not relieve pressure in the system.

For long term storage, see **Storing the Pressure Washer** in the *Maintenance* section of this manual.



#### WARNING:

When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other parts could create a hazard or cause product damage.



#### WARNING:

Always wear eye protection marked to comply with ANSI Z87.1. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes, resulting in possible serious injury.



#### WARNING:

Before inspecting, cleaning or servicing the machine, shut off engine, wait for all moving parts to stop, and disconnect spark plug wire and move it away from spark plug. Failure to follow these instructions can result in serious personal injury or property damage.

#### **GENERAL MAINTENANCE**

Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use clean cloths to remove dirt, dust, oil, grease, etc.



#### WARNING:

Do not at any time let brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc., come in contact with plastic parts. Chemicals can damage, weaken or destroy plastic which could result in serious personal injury.

Only the parts shown on the parts list are intended to be repaired or replaced by the customer. All other parts should be replaced at an authorized service center.

Before running the engine, perform the following preoperation steps:

- Check that all bolts, nuts, etc., are securely tightened.
- Make sure the air filter is clean.
- Check both the engine oil level and the fuel tank level; refill as needed.
- Inspect the work area for hazards.
- If there is excessive noise or vibration, stop the unit immediately.

#### **CLEANING THE AIR FILTER**

See Figure 22.

A dirty air filter will cause starting difficulty, loss of performance, and shorten the life span of the engine. Check the air filter monthly. For best performance, replace the air filter at least once a year.

- Push the tab on the air filter cover to open, then remove the air filter cover.
- Lift the edge of the air filter carefully and pull it out.
- Wash the air filter with warm, soapy water.
- Rinse and squeeze to dry.
- Put small amount of motor oil (SAE 30 or SAE 10W30) on the filter sponge. Squeeze out the excess oil then reinstall the air filter.

**NOTE:** Make sure the filter is seated properly inside the cover. Installing the filter incorrectly will allow dirt to enter the engine, causing rapid engine wear.

■ Reinstall the air filter cover.

#### CHANGING THE ENGINE OIL

See Figure 23.

- Place a container under the pressure washer.
- Remove the oil drain plug and drain the old oil.
  NOTE: Drain the oil while the engine is still warm but not hot. Warm oil will drain quickly and more completely.
- Replace the oil drain plug.
- Replace the oil with new, clean oil. This engine will hold 20 oz. or .6 liters of oil (SAE 30 or SAE 10W30).

**NOTE:** Consult hazardous waste management guidelines in your area for the proper way to dispose of used oil.

#### **CHANGING THE PUMP OIL**

See Figure 24.

**NOTE:** The pump was filled with oil at the factory.

Fill the crankcase with special Cat Pumps oil per pump specifications listed below. **Do not run pump without oil in crankcase.** Change initial fill after 50 hours of run time. Thereafter, change oil every 3 months or 500 hour intervals.

#### To check oil:

- Place unit on a flat, level surface.
- The sight glass is located above the drain plug. There is a red dot in the center of the glass.
- An oil level at the top of the red dot indicates oil is at maximum level.
- An oil level at or below the bottom of the red dot indicates oil is below desired level, and oil should be added.

#### To change oil:

- Place a container under the pressure washer.
- Loosen the pump oil cap. Remove the oil drain plug and drain the old oil.

**NOTE:** Drain the oil while the pump is still warm but not hot. Warm oil will drain quickly and more completely.

- Replace the oil drain plug. Tighten securely.
- Fill with 8.5 oz. (251 ml) of Cat Pumps Oil. Type: ISO 68 Premium Grade High Pressure Pump Oil Model AP31045 or Cat Pumps Part Number: 6201
- Replace pump oil cap and tighten securely.

**NOTE:** Consult hazardous waste management guidelines in your area for the proper way to dispose of used oil.

### **CHECKING A FOULED SPARK PLUG**

See Figure 25.

- Clean carbon deposits off the spark plug electrode using a plug cleaner or wire brush.
- Check electrode gap. The gap should be .6 mm .7 mm. Adjust the gap, if necessary, by carefully bending the side electrode.

Replacement spark plug: Torch E6RC (NGK BR-6HS), Champion RL86C, or equivalent

#### **NOZZLE MAINTENANCE**

See Figure 26.

Excessive pump pressure (a pulsing sensation felt while squeezing the trigger) may be the result of a clogged or dirty nozzle.

- Turn off the pressure washer and shut off the water supply. Pull trigger to release water pressure.
- Remove the nozzle from the spray wand.

**NOTE:** Never point the spray wand at your face.

- Using a straightened paper clip or nozzle cleaning tool (not provided), free any foreign materials clogging or restricting the nozzle.
- Using a garden hose, flush debris out of nozzle by back flushing (running the water through the nozzle backwards or from the outside to the inside).
- Reconnect the nozzle to the spray wand.
- Turn on the water supply and start the engine.

# LONG-TERM STORAGE OF THE PRESSURE WASHER

See Figures 27 - 28.

Store the pressure washer with the gas tank empty by running the pressure washer until the gas runs out. Allow 30 minutes of "cool down" time before storing the machine. Store in a dry, covered area where the weather can't damage it.

**NOTE:** Make sure the water supply is connected and turned on when allowing the pressure washer engine to run.

It is important to store this product in a frost-free area. Always empty water from all hoses, the pump, and the detergent container before storing.

NOTE: Use of a fuel stabilizer and pump saver will give you better performance and increase the life of the machine.

#### Trigger and auxiliary handles:

- Disconnect the spray wand from the trigger handle and place in spray wand storage.
- Remove the auxiliary handle from the trigger handle and reinstall in the storage position.
- Remove the nozzle holder from the trigger handle. Place the trigger handle in the trigger handle storage location.

**NOTE:** The nozzle holder can now be reinstalled on the trigger handle.

#### **Discharge Fuel:**

Drain the fuel tank completely by running the pressure washer until the gas runs out. Stored gas can go stale in 30 days.

NOTE: Make sure the water supply is connected and turned on when allowing the pressure washer engine to run.

#### **Engine Oil:**

Drain the oil and replace with fresh, clean oil.

#### Spark Plug:

- Disconnect spark plug wire and remove the spark plug. Pour about a teaspoon of clean, air-cooled, four-cycle oil through the spark plug hole into the combustion chamber.
- Leaving the spark plug out, pull the starter cord two or three times to coat the inside of the cylinder wall.
- Inspect the spark plug and clean or replace, as necessary.
- Reinstall the spark plug, but leave the spark plug wire disconnected.

#### Air Filter:

Clean the air filter.

#### **Fuel Tank Inlet Screen:**

For best performance, clean the tank's inlet screen yearly or after every 100 hours of use. If the screen is damaged, call customer service to order a replacement screen.

- Remove fuel tank inlet screen.
- Flush with warm soapy water.
- Rinse and re-install screen in tank filler neck.

#### **Fuel Tank Outlet Filter:**

Dirty tank fuel filters will cause starting difficulty, loss of performance, and shorten the life span of the engine. Contact an authorized service dealer to check and clean the tank outlet filter yearly. For best performance, have the filter replaced after 200 hours of use.

#### **Hoses and Pump:**

Flush the injection hose with clean water for 1-2 minutes. Remove all hoses. Empty the pump by pulling on the recoil starter about 6 times. This should remove most of the liquid from the pump.

#### PREPARING FOR USE AFTER STORAGE

- Pull the recoil starter grip three or four times to clean oil from the combustion chamber.
- Remove spark plug from the cylinder. Wipe oil from the spark plug and return it to the cylinder.
- Reconnect the spark plug wire.
- Refuel the machine as described earlier in the operator's manual.



# **WARNING:**

This product and the engine exhaust from this product may contain chemicals, including lead, known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Wash hands after handling.

#### PERIODIC MAINTENANCE SCHEDULE

| Maintenance Items   | Each use | Weekly | 50 hrs                 | 200 hrs | 500 hrs               | 1000 hrs |
|---|----------|--------|------------------------|---------|-----------------------|----------|
| Check pump oil level  | Х        |        |                        |         |                       |          |
| Check pump oil quality (for discoloration or contamination)                     | Х        |        |                        |         |                       |          |
| Check for pump oil leaks - inspect oil seals, drain plug, oil plug, sight glass | Х        |        |                        |         |                       |          |
| Check for water leaks under manifold, into crankcase                            | Х        |        |                        |         |                       |          |
| Plumbing  |          | Х      |                        |         |                       |          |
| Change pump oil   |          |        | X (initial change)     |         | <b>X</b> <sup>1</sup> |          |
| Change pump seals   |          |        |                        |         |                       | X        |
| Clean engine and check nuts and bolts   | Х        |        |                        |         |                       |          |
| Check and refill engine oil   | Х        |        |                        |         |                       |          |
| Change engine oil (initial change) <sup>2</sup>                                 | Х        |        |                        |         |                       |          |
| Change engine oil   |          |        | X (Every<br>100 hours) |         |                       |          |
| Clean spark plug X  |          |        |                        |         |                       |          |
| Clean air filter  |          |        | Х                      |         |                       |          |
| Replace air filter element  |          |        |                        | Х       |                       |          |
| Clean fuel cap  |          |        |                        | Х       |                       |          |
| Clean and adjust spark plug and electrodes                                      |          |        |                        | Х       |                       |          |
| Replace spark plug  |          |        |                        |         | Х                     |          |

<sup>1</sup> If other than Cat Pumps special formula premium grade ISO68 hydraulic oil is used, change cycle should be every 300 hours.

**NOTE:** If you are not sure how to perform any of the maintenance items listed above, take the unit to an authorized service center to have the maintenance item performed.

# **TROUBLESHOOTING**

| PROBLEM               | CAUSE  | SOLUTION                                   |
|-----------------------|--|--|
| Engine fails to start | Engine switch is in OFF position.                                    | Move switch to start.                      |
|                       | Fuel valve lever is OFF.   | Move the lever to ON.                      |
|                       | No fuel in tank.   | Fill tank.                                 |
|                       | Spark plug shorted or fouled.  | Replace spark plug.                        |
|                       | Spark plug is broken (cracked porcelain or electrodes broken).       | Replace spark plug.                        |
|                       | Ignition lead wire shorted, broken, or disconnected from spark plug. | Replace lead wire or attach to spark plug. |
|                       | Ignition inoperative.  | Contact authorized service center.         |
|                       | Oil level is too low.  | Add oil to engine.                         |
|                       | Oil level is too high.   | Drain until oil reaches proper level.      |

<sup>2</sup> Initial oil change should be performed after first 20 hours of operation. Thereafter, change oil every 100 hours.

# **TROUBLESHOOTING**

| PROBLEM  | CAUSE   | SOLUTION  |
|--|---|---|
| Engine hard to start   | Water in gasoline.  | Drain entire system and refill with fresh fuel.                                 |
|  | Weak spark at spark plug.                                     | Contact authorized service center.  |
|  | Recoil starter rope is difficult to pull.                     | Pull trigger to release water pressure.   |
| Engine lacks power   | Dirty air filter.   | Clean or replace air filter.  |
|  | Dirty fuel filter.  | Contact authorized service center.  |
|  | Oil level is too high or too low.                             | Add or drain oil as needed until the proper level is reached.                   |
|  | Air in line causing idle down feature to perform incorrectly. | With engine off, squeeze trigger until water comes out to remove air from line. |
|  | Idle down cable is disconnected.                              | Contact authorized service center.  |
| Detergent fails to mix with spray                            | Detergent injection hose is not properly submerged.           | Insert injection hose into detergent container.                                 |
|  | High pressure nozzle attached.                                | Use Dual Power Soap Nozzle to apply detergent.                                  |
|  | Injection hose is clogged/kinked.                             | Remove or replace injection hose.   |
|  | Chemical injector is clogged.                                 | Clean or replace injector.  |
| Pump doesn't produce pressure                                | Low pressure nozzle installed.                                | Replace with high pressure nozzle.  |
|  | Inadequate water supply.                                      | Provide adequate water flow.  |
|  | Trigger handle leaks.   | Check connections and/or replace trigger wand.                                  |
|  | Nozzle is clogged.  | Clean nozzle.   |
|  | Pump is faulty.   | Contact authorized service center.  |
|  | Air in line.  | Squeeze trigger on trigger handle to remove air from line.                      |
|  | Water inlet clogged.  | Clean inlet screen.   |
| Machine doesn't reach high pressure                          | Diameter of garden hose is too small.                         | Replace with 3/4 in. garden hose.   |
|  | Water supply is restricted.                                   | Check garden hose for kinks, leaks, or blockages; clean inlet screen.           |
|  | Not enough inlet water.                                       | Open water source full force.   |
|  | Wrong nozzle attached.  | Attach high pressure nozzle.  |
|  | Not enough power.   | Increase engine speed.  |
| High pressure hose and/or trigger handle will not disconnect | Water pressure is present in hose.                            | Pull trigger to release water pressure.   |

#### FEDERAL EMISSIONS COMPONENT DEFECT WARRANTY

**EMISSIONS COMPONENT DEFECT WARRANTY COVERAGE -** This emission warranty is applicable in all States, except the State of California.

Fuji Heavy Industries Ltd. and Robin America Inc., Lake Zurich, Illinois, (herein "ROBIN AMERICA") warrant(s) to the initial retail purchaser and each subsequent owner, that this Nonroad engine (herein "engine") has been designed, built, and equipped to conform at the time of initial sale to all applicable regulations of the U.S. Environmental Protection Agency (EPA), and that the engine is free of defects in materials and workmanship which would cause this engine to fail to conform with EPA regulations during its warranty period.

For the components listed under PARTS COVERED, the service dealer authorized by ROBIN AMERICA will, at no cost to you, make the necessary diagnosis, repair, or replacement necessary to ensure that the engine complies with applicable U.S. EPA regulations.

#### **EMISSION COMPONENT DEFECT WARRANTY PERIOD**

The warranty period for this engine begins on the date of sale to the initial purchaser and continues for a period of 3 years.

#### **PARTS COVERED**

Listed below are the parts covered by the Emission Components Defect Warranty. Some of the parts listed below may require scheduled maintenance and are warranted up to the first scheduled replacement point for that part.

- (1) Fuel Metering System
  - (i) Carburetor and internal parts (and/or pressure regulator or fuel injection system).
  - (ii) Air/fuel ratio feedback and control system, if applicable.
  - (iii) Cold start enrichment system, if applicable.
  - (iv) Regulator assembly (gaseous fuel, if applicable)
- (2) Air Induction System
  - (i) Intake manifold, if applicable
  - (ii) Air filter.
- (3) Ignition System
  - (i) Spark plugs.
  - (ii) Magneto or electronic ignition system.
  - (iii) Spark advance/retard system, if applicable.
- (4) Exhaust manifold, if applicable
- (5) Miscellaneous Items Used in Above Systems.
  - (i) Electronic controls, if applicable
  - (ii) Hoses, belts, connectors, and assemblies.
  - (iii) Filter lock assembly (gaseous fuel, if applicable)

#### **OBTAINING WARRANTY SERVICE**

To obtain warranty service, take your engine to the nearest authorized Robin America service dealer. Bring your sales receipts indicating date of purchase for this engine. The service dealer authorized by ROBIN AMERICA will perform the necessary repairs or adjustments within a reasonable amount of time and furnish you with a copy of the repair order. All parts and accessories replaced under this warranty become the property of ROBIN AMERICA.

#### WHAT IS NOT COVERED\*

- \* Conditions resulting from tampering, misuse, improper adjustment (unless they were made by the service dealer authorized by ROBIN AMERICA during a warranty repair), alteration, accident, failure to use the recommended fuel and oil, or not performing required maintenance services.
- \* The replacement parts used for required maintenance services.
- \* Consequential damages such as loss of time, inconvenience, loss of use of the engine or equipment, etc.
- \* Diagnosis and inspection charges that do not result in warranty-eligible service being performed.
- \* Any non-authorized replacement part, or malfunction of authorized parts due to use of non-authorized parts.

#### **OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES**

As the engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your owner's manual. ROBIN AMERICA recommends that you retain all receipts covering maintenance on your engine, but ROBIN AMERICA cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance. As the engine owner, you should however be aware that ROBIN AMERICA may deny warranty coverage if your engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance, or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your engine to the nearest service dealer authorized by ROBIN AMERICA when a problem exists.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact the Robin America customer service department at 1-630-350-8200 for the information.

# THINGS YOU SHOULD KNOW ABOUT THE EMISSION CONTROL SYSTEM WARRANTY MAINTENANCE AND REPAIRS

You are responsible for the proper maintenance of the engine. You should keep all receipts and maintenance records covering the performance of regular maintenance in the event questions arise. These receipts and maintenance records should be transferred to each subsequent owner of the engine. ROBIN AMERICA reserves the right to deny warranty coverage if the engine has not been properly maintained. Warranty claims will not be denied, however, solely because of the lack of required maintenance or failure to keep maintenance records.

MAINTENANCE, REPLACEMENT, OR REPAIR OF EMISSION CONTROL DEVICES AND SYSTEMS MAY BE PERFORMED BY ANY REPAIR ESTABLISHMENT OR INDIVIDUAL; HOWEVER, WARRANTY REPAIRS MUST BE PERFORMED BY A SERVICE DEALER AUTHORIZED BY ROBIN AMERICA. THE USE OF PARTS THAT ARE NOT EQUIVALENT IN PERFORMANCE AND DURABILITY TO AUTHORIZED PARTS MAY IMPAIR THE EFFECTIVENESS OF THE EMISSION CONTROL SYSTEM AND MAY HAVE A BEARING ON THE OUTCOME OF A WARRANTY CLAIM.

If other than the parts authorized by ROBIN AMERICA are used for maintenance replacements or for the repair of components affecting emission control, you should assure yourself that such parts are warranted by their manufacturer to be equivalent to the parts authorized by ROBIN AMERICA in their performance and durability.

#### **HOW TO MAKE A CLAIM**

All repair qualifying under this limited warranty must be performed by a service dealer authorized by ROBIN AMERICA. In the event that any emission-related part is found to be defective during the warranty period, you shall notify Robin America customer service department at 1-630-350-8200 and you will be advised of the appropriate warranty service dealer or service providers where the warranty repair can be performed.

# CALIFORNIA EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

The California Air Resources Board and Robin America Inc. (herein "ROBIN AMERICA") are pleased to explain the emission control system warranty on your small off-road engine (SORE). In California, new SOREs must be designed, built, and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. ROBIN AMERICA must warrant the emission control system on your SOREs for the periods of time described below, provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your SOREs.

Your emissions control system may include parts such as the carburetor or fuel-injection system, fuel lines, and the ignition system. Also included may be hoses, clamps, connectors and other associated components.

Where a warrantable condition exists, ROBIN AMERICA will repair your small off-road engine at no cost to you including diagnosis, parts, and labor.

#### **MANUFACTURER'S WARRANTY COVERAGE:**

This emissions control system is warranted for three (3) years. If any emission related part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by ROBIN AMERICA.

#### **OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES:**

- As the SORE owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Owner's Manual. ROBIN AMERICA recommends that you retain all receipts covering maintenance on your SORE, but ROBIN AMERICA cannot deny warranty solely for the lack of receipts.
- As the SORE owner, you should, however, be aware that ROBIN AMERICA may deny you warranty coverage if your SORE or a part has failed due to abuse, neglect, or improper maintenance, or unapproved modifications.
- You are responsible for presenting your SORE to a distribution center or service center authorized by ROBIN AMERICA Inc., 940 Lively Blvd., Lake Zurich, IL 60047 as soon as a problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have a question regarding your warranty coverage, you should contact the Robin America Inc. Customer Service Department at 1-630-350-8200.

# GENERAL EMISSIONS WARRANTY COVERAGE - California Only -

ROBIN AMERICA warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that the SORE (1) has been designed, built, and equipped so as to conform with all applicable regulations; and (2) is free from defects in materials and workmanship that cause the failure of a warranted part to conform with those regulations as may be applicable in the terms and conditions stated below.

- a) The warranty period begins on the date the engine is delivered to an ultimate purchaser or first placed into service. The warranty period is three years.
- b) Subject to certain conditions and exclusions as stated below, the warranty on emissions related parts is as follows:
  - (1) Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in your owner's manual is warranted for the warranty period stated above. If the part fails during the period of warranty coverage, the part will be repaired or replaced by ROBIN AMERICA according to subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period.
  - (2) Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in your owner's manual is warranted for the warranty period stated above. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remaining warranty period.
  - (3) Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in your owner's manual is warranted for the period of time before the first scheduled replacement date for that part. If the part fails before the first scheduled replacement, the part will be repaired or replaced by ROBIN AMERICA according to subsection (4) below. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part.

- (4) Repair or replacement of any warranted part under the warranty provisions herein must be performed at a warranty station at no charge to the owner.
- (5) Notwithstanding the provisions herein, warranty services or repair will be provided at all of our distribution centers that are franchised to service the subject engines.
- (6) The owner must not be charged for diagnostic labor that leads to the determination that a warranted part is in fact defective, provided that such diagnostic work is performed at a warranty station.
- (7) ROBIN AMERICA is liable for damages to other engine components proximately caused by a failure under warranty of any warranted part.
- (8) Throughout the engine warranty period stated above, ROBIN AMERICA will maintain a supply of warranted parts sufficient to meet the expected demand for such parts.
- (9) Any replacement part may be used in the performance of any warranty maintenance or repairs and must be provided without charge to the owner. Such use will not reduce the warranty obligations of ROBIN AMERICA.
- (10) Add-on or modified parts that are not exempted by the Air Resources Board may not be used. The use of any non-exempted add-on or modified parts by the ultimate purchaser will be grounds for disallowing a warranty claims. ROBIN AMERICA will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non-exempted add-on or modified part.

### WARRANTY

When warranty repair is needed, the engine must be brought to an authorized service dealer or warranty station's place of business during normal business hours. In all cases, a reasonable time, not to exceed 30 days, must be allowed for the warranty repair to be completed after the engine is received by the authorized service dealer or warranty station.

# MAINTENANCE, REPLACEMENT AND REPAIR OF EMISSION-RELATED PARTS

Only warranted engine replacement parts approved by ROBIN AMERICA should be used in the performance of any warranty maintenance or repairs on emission-related parts. If other than authorized parts are used for maintenance, replacement, or repair of components affecting emission control, you should assure yourself that such parts are warranted by their manufacturer to be equivalent to authorized parts in performance and durability. ROBIN AMERICA, however, assumes no liability under this warranty with respect to parts other than authorized parts. The use of non-authorized replacement parts does not invalidate the warranty on other components unless the non-authorized parts cause damage to warranted parts.

# PARTS COVERED UNDER THE CALIFORNIA EMISSIONS WARRANTY

The repair or replacement of any warranted part otherwise eligible for warranty coverage may be excluded from such warranty coverage if ROBIN AMERICA demonstrates that the engine has been abused, neglected, or improperly maintained, and that such abuse, neglect, or improper maintenance was the direct cause of

the need for repair or replacement of the part. That notwithstanding, any adjustment of a component that has a factory installed, and properly operating, adjustment limiting device is still eligible for warranty coverage. The following emissions warranty parts list are covered.

- (1) Fuel Metering System
  - Carburetor and internal parts (and/or pressure regulator or fuel injection system)
  - (ii) Air/fuel ratio feedback and control system, if applicable
  - (iii) Cold start enrichment system, if applicable.
  - (iv) Regulator assembly (gaseous fuel, if applicable)
- (2) Air Induction System
  - (i) Intake manifold, if applicable
  - (ii) Air filter
- (3) Ignition System
  - (i) Spark plugs
  - (ii) Magneto or electronic ignition system
  - (iii) Spark advance/retard system, if applicable
- (4) Exhaust manifold, if applicable
- (5) Evaporation Systems
  - (i) Fuel lines
  - (ii) Fuel line fittings
  - (iii) Carbon canister
  - (iv) Canister mounting brackets
  - (v) Carburetor purge port connector
  - (vi) Fuel tank
  - (vii) Fuel cap
  - (viii) Clamps

#### HIGH ALTITUDE ENGINE OPERATION

Please have an authorized Robin America service dealer modify this engine if it is to be run continuously above 5000 feet (1500 meters). Failure to do so, may result in poor engine performance, spark plug fouling, hard starting, and increased emissions.

Carburetor modification by an authorized Robin America service dealer will improve performance and allow that this engine meets EPA (Environmental Protection Agency) and California ARB (Air Resources Board) emission standards throughout its useful life.

An engine converted for high altitudes can not be run at 5000 feet or lower. In doing so, the engine will overheat and cause serious engine damage. Please have an authorized Robin America service dealer restore high altitude modified engines to the original factory specification before operating below 5000 feet.

#### **AIR INDEX**

To show compliance with California emission regulations, a hangtag has been provided displaying the Air Index level and durability period of this engine.

The Air Index level defines how clean an engine's exhaust is over a period of time. A bar graph scaled from "0" (most clean) to "10" (least clean) is used to show an engine's Air Index level. A lower Air Index level represents cleaner exhaust from an engine. The period of time (in hours) that the Air Index level is measured is known as the durability period. Depending on the size of the engine, a selection of time periods can be used to measure the Air Index level (see below).

| Descriptive Term | Applicable to Emissions Durability Period |
|------------------|---|
| Moderate         | 50 hours (engine from 0 to 80 cc)         |
|                  | 125 hours (engine greater than 80 cc)     |
| Intermediate     | 125 hours (engine from 0 to 80 cc)        |
|                  | 250 hours (engine greater than 80 cc)     |
| Extended         | 300 hours (engine from 0 to 80 cc)        |
|                  | 500 hours (engine greater than 80 cc)     |

**NOTICE:** This hangtag must remain on this engine or piece of equipment, and only be removed by the ultimate purchaser before operation.

Valve Clearance 0.12 mm (0.0047 in.)

(Intake and Exhaust) NOTE: Adjust the valve clearance while the engine is cold.

Emissions Durability Period

(California only)

500 hours

#### LIMITED ENGINE WARRANTY

(Effective with engines purchased from Robin America, Lake Zurich, IL, after April 1, 2008)

Robin America, Inc., a division of Fuji Heavy Industries, Ltd. (herein "Subaru Robin"), warrants that each new engine sold by it will be free, under normal use and service, from defects in material and workmanship for a period listed below from the date of sale to the original retail purchaser. Subaru Robin's obligation under this Limited Warranty shall be limited to the repair and replacement, at Subaru Robin's option, of any part or parts which upon examination is/are found, in Subaru Robin's judgment, to have been defective in material or workmanship. It shall be a condition of Subaru Robin's obligation under this Limited Warranty that Subaru Robin, directly or through one of its Distributors or Service Centers authorized to service the particular engine involved, receive prompt notice of any warranty claim and that the engine or the part or parts claimed to be defective be promptly delivered, transportation prepaid, to such Distributor or Service Center for inspection and repair. All repairs qualifying under this Limited Warranty must be performed by Subaru Robin or one of its authorized Distributors or Service Centers.

#### **WARRANTY PERIODS:**

Subaru Four-Cycle, EX and EH Series, 4.3 hp or greater, Gasoline Engines **Limited 3 year Warranty** Subaru Four-Cycle, EH Series, LP/NG Engines **Limited 3 year Warranty** Subaru Mini-Four-Cycle, EH025, EH035, EH035V, Gasoline Engines **Limited 2 year Warranty** Subaru SP170, SP210 Gasoline Engines (Private/Residental) **Limited 3 year Warranty** Subaru SP170, SP210 Gasoline Engines (Commercial) **Limited 1 year Warranty Subaru Rammer Series, Gasoline Engines Limited 2 year Warranty** Subaru EA190V, EA175V Gasoline Engines (Private/Residental) **Limited 3 year Warranty** Subaru EA190V, EA175V Gasoline Engines (Commercial) **Limited 1 year Warranty** 

The repair or replacement of any part or parts under this Limited Warranty shall not extend the term of the engine warranty beyond the original term as set forth above.

#### **LIMITATIONS AND EXCLUSIONS:** This Limited Warranty shall not apply to:

- 1. Bent or broken crankshaft or resultant damage caused by vibration related to a bent or broken crankshaft Also, damage caused by loose engine mounting bolts or improper or imbalanced accessories or blades mounted to the crankshaft.
- 2. Repairs required because of prolonged storage including damage caused by old or contaminated fuel in the fuel tank, fuel lines, or carburetor, sticky valves or corrosion and rust of engine parts.
- 3. Repair required due to overheating. (Most often caused by overloaded or clogged or damaged or missing flywheel, fan, inlet air passages, cooling fins, or air shrouds.)
- 4. Dirt or grit related wear caused by improper air cleaner maintenance (most often resulting in worn piston, piston rings, cylinders, valves, valve guides, carburetor, or other internal components).
- 5. Broken or scored parts caused by low oil level, dirty, or improper grade of oil.
- 6. Engine tune-ups and normal maintenance service including, but not limited to, valve adjustment, normal replacement of service items, fuel, and lubricating oil, etc.
- 7. Any engine which has been subject to negligence, misuse, accident, misapplication, or overspeeding.
- 8. Any engine that has been installed, repaired, or altered by anyone in a manner which in Subaru Robin's sole judgment adversely affects its performance or reliability.
- 9. Any engine which has been fitted with or repaired with parts or components not manufactured or approved by Subaru Robin which in Subaru Robin's sole judgment adversely affects its performance or reliability.
- 10. Instances when normal use has exhausted the life of a component or an engine.

The customer is responsible for all transportation charges in connection with any warranty work.

Subaru Robin reserves the right to modify, alter, or improve any engines or parts without incurring any obligation to modify or replace any engine or parts previously sold without such modification, alternation, or improvement.

No person is authorized to give any other warranty or to assume any additional obligation on Subaru Robin's behalf unless made in writing and signed by an officer of Subaru Robin.

THIS WARRANTY, AND SUBARU ROBIN'S OBLIGATION HERE UNDER, ARE IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES OR OBLIGATIONS OF ANY KIND, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THERE ARE NO WARRANTIES WHICH EXTEND BEYOND THE DESCRIPTION ON THE FACE HERE-OF. ROBIN AMERICA SHALL IN NO EVENT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES.

### WARRANTY

# RIDGID® PRESSURE WASHER 3 YEAR LIMITED WARRANTY

Proof of purchase must be presented when requesting warranty service.

This product is manufactured by One World Technologies, Inc. The trademark is licensed from RIDGID, Inc. All warranty communications should be directed to One World Technologies, Inc., attn: Pressure Washer Technical Service at (toll free) 1-866-539-1710.

# WHAT IS COVERED UNDER THE 3 YEAR LIMITED WARRANTY

This RIDGID® pressure washer is warranted to the original purchaser only to be free from defects in material and workmanship subject to certain exceptions and limitations stated below, for a period of three (3) years after date of purchase.

Warranties for other RIDGID® products may vary.

#### WHAT IS NOT COVERED

This warranty does not apply to damage from misuse, alterations, abuse, normal wear and tear, lack of maintenance, accidents, or repairs made or attempted by anyone other than an authorized service center for RIDGID® pressure washers.

**Normal Wear:** This warranty does not cover repair when normal use has exhausted the useful life of a part such as a high pressure hose, spray wand, nozzles, trigger handle, supply hoses, quick couplers, gaskets, valves, pistons, pump valve assemblies, o-rings, water and oil seals.

Additionally, the warranty on this pressure washer does not cover damage due to freezing, chemical deterioration, rust, corrosion, scale build up, thermal expansion, or failure to maintain adequate water supply as instructed in the Operator's Manual.

This warranty does not cover freight or labor charges associated with the inspection and testing of pressure washers which are found not to be a valid warranty claim.

**Gasoline Engine - Warranty:** The gasoline engine on this pressure washer is separately warranted by the engine manufacturer and is serviced through the engine manufacturer's authorized service center network. Ridgid, Inc., and One World Technologies, Inc., disclaim any and all express or implied warranties with respect to the gasoline engine.

RIDGID, INC. AND ONE WORD TECHNOLOGIES, INC., INC. MAKE NO WARRANTIES, REPRESENTATIONS OR PROMISES AS TO THE QUALITY OR PERFORMANCE OF ITS PRESSURE WASHERS OTHER THAN THOSE SPECIFICALLY STATED IN THIS WARRANTY.

#### **HOW TO OBTAIN SERVICE**

To obtain service for this RIDGID® presure washer you must return it, freight prepaid, or take it in to a manufacturer-authorized service center for RIDGID® pressure washers. You may obtain the location of the authorized service center nearest you by calling (toll free) 1-866-539-1710 or by logging on to the RIDGID® website at www.ridgid.com. When requesting warranty service, you must present the original dated sales receipt. The authorized service center will repair any faulty workmanship, and either repair or replace any part covered under the warranty, at our option, at no charge to you.

#### **ADDITIONAL LIMITATIONS**

To the extent permitted by applicable law, all implied warranties, including warranties of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, are disclaimed. Any implied warranties, including warranties of merchantability or fitness for a particular purpose, that cannot be disclaimed under state law are limited to three years from the date of purchase. One World Technologies, Inc., and RIDGID®, Inc., are not responsible for direct, indirect, incidental, or consequential damages. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts and/or do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

This warranty applies to product sold in the U.S.A., Canada, and Mexico only.

Please consult RIDGID's website at <u>www.ridgid.com</u> or call **(toll free) 1-866-539-1710** to locate your nearest manufacturer-authorized RIDGID® service facility for warranty and non-warranty service on this RIDGID® **pressure washer**.

One World Technologies, Inc.

P.O. Box 35, Hwy. 8 Pickens, SC 29671

# INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ



### **AVERTISSEMENT:**

Lire attentivement toutes les instructions. Le non-respect de toutes les instructions ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou une intoxication par le monoxyde de carbone, ce qui peut causer des blessures graves voire la mort.

#### LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

- Apprendre à connaître l'outil. Lire attentivement le manuel d'utilisation. Apprendre les applications et les limites de l'outil, ainsi que les risques spécifiques relatifs à son utilisation.
- Maintenir tous les dispositifs de protection en place et en bon état de fonctionnement. Ne jamais utiliser l'outil avec des couvercles ou dispositifs de protection retirés. S'assurer que tous les dispositifs de protection fonctionnent correctement avant chaque utilisation.
- Retirer les clés et outils de réglage. Prendre l'habitude de vérifier que tous les outils et clés de réglage en ont été retirés de l'outil avant de le mettre en marche.
- Pour réduire les risques de blessures, garder les enfants et visiteurs à l'écart. Tous les visiteurs doivent porter des lunettes de sécurité et se tenir à bonne distance de la zone de travail.
- Ne laisser personne approcher la zone de travail, particulièrement les petits enfants et les animaux domestiques.
- Ne pas faire tourner le moteur dans un espace confiné où des vapeurs toxiques de monoxyde de carbone peuvent s'accumuler. Le monoxyde de carbone, un gaz incolore, inodore et extrêmement toxique peut causer une perte de conscience et être mortel.
- Utiliser l'outil approprié. Ne pas utiliser l'outil ou un accessoire pour effectuer un travail pour lequel il n'est pas conçu. Ne ne pas utiliser l'outil pour une application non prévue.
- Porter une tenue appropriée. Ne pas porter de vêtements amples, cravates, ou bijoux susceptibles de se prendre et vous entraîner dans les pièces mobiles. Des gants en caoutchouc et des chaussures antidérapantes sont recommandées pour le travail à l'extérieur. Les cheveux longs doivent être ramassés sous un couvre-chef.
- Ne pas faire fonctionner l'équipement pied-nu ou en portant des sandales ou des chaussures légères similaires. Porter des chaussures de sécurité protégeant les pieds et améliorant l'équilibre sur des surfaces glissantes.
- Faire preuve de prudence pour éviter de glisser ou tomber.
- Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1. Le respect de cette règle réduira les risques de blessures graves.
- Ne pas travailler hors de portée ou se tenir sur une surface instable. Toujours se tenir bien campé et en équilibre.
- N'utiliser que les accessoires recommandés. L'emploi de tout accessoire inadapté peut présenter un risque de blessure.

- Suivre les instructions d'entretien spécifiées dans ce manuel.
- Vérifier l'état des pièces. Avant d'utiliser l'outil de nouveau examiner soigneusement les pièces et dispositifs de protection qui semblent endommagés afin de déterminer s'ils fonctionnent correctement et s'ils remplissent les fonctions prévues. Vérifier l'alignement des pièces mobiles, s'assurer qu'aucune pièce n'est bloquée ou cassée, vérifier la fixation de chaque pièce et s'assurer qu'aucun autre problème ne risque d'affecter le bon fonctionnement de l'outil. Pour éviter les risques de blessures, toute protection ou pièce endommagée doit être correctement réparée ou remplacée dans un centre de réparations agréé.
- Ne jamais laisser un outil en fonctionnement sans surveillance. Ne pas s'éloigner de l'outil avant qu'il soit parvenu à un arrêt complet.
- Garder le moteur dépourvu d'herbe, feuilles ou graisse pour réduire le risque d'incendie.
- Garder le tuyau d'échappement propre et exempt de débris.
- Suivre les recommandations du fabricant pour assurer la sécurité de chargement, déchargement, transport et remisage de la machine.
- Se familiariser complètement avec les commandes. Veiller à savoir arrêter la machine et relâcher la pression rapidement.
- Garder l'outil sec, propre et exempt d'huile ou de graisse.

  Toujours utiliser un chiffon propre pour le nettoyage. Ne jamais utiliser de liquide de freins, d'essence ou de produits à base de pétrole pour nettoyer l'outil.
- Rester vigilant et garder le contrôle. Se montrer attentif et faire preuve de bon sens. Ne pas utiliser l'outil en état de fatigue. Ne pas se presser.
- Ne pas utiliser cet outil sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Examiner la zone de travail avant chaque utilisation. La débarrasser de tous les objets tels que cailloux, verre brisé, clous, fils métalliques, cordes, etc. risquant d'être projetés ou de se prendre dans la machine.
- Ne pas utiliser l'outil si le commutateur ne permet pas de l'arrêter. Faire remplacer les commutateurs défectueux dans un centre de réparations agréé.
- Avant de nettoyer, réparer ou inspecter, couper le moteur et vérifier que toutes les pièces en mouvement sont arrêtées. Déconnecter le fil de bougie et garder le fil à l'écart de la bougie afin d'empêcher un démarrage accidentel.
- Éviter les environnements dangereux. Ne pas utiliser dans des endroits mouillés ou humides, ne pas exposer à la pluie. Garder le lieu de travail bien éclairé.
- Ne jamais utiliser dans une atmosphère explosive. Les étincelles normalement produites par le moteur pourraient enflammer les vapeurs.
- Ne jamais utiliser en fumant ou à côté d'une flamme vive.
- Ne pas utiliser à proximité de buissons secs, brindilles, chiffons ou autres matériaux inflammables.
- AVERTISSEMENT : Risque d'injection ou de blessures ne pas diriger le jet directement vers quelqu'un.

# RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

- Ne jamais diriger le jet d'eau vers des personnes, animaux domestiques ou dispositifs électriques.
- Avant de commencer toute opération de nettoyage, fermer les portes et fenêtres. Débarrasser la zone à nettoyer de débris, jouets, meuble de jardin ou autres objets pouvant créer un danger.
- Ne jamais ramasser ni porter la machine lorsque le moteur tourne.
- Ne jamais mettre la machine en marche si de la glace s'est formée sur quelque partie que ce soit.
- Ne pas utiliser de produits acides ou alcalins, de solvants, de matières inflammables ou de solutions de qualité industrielle dans ce produit. Ces produits peuvent causer des blessures de l'opérateur et des dommages irréversibles de l'équipement.
- Toujours utiliser la machine sur une surface plane. Si le moteur est incliné, il peut se gripper à cause d'un graissage insuffisant (même au niveau maximum d'huile).
- AVERTISSEMENT: Les jets à haute pression peuvent être dangereux s'ils sont utilisés incorrectement. Le jet ne doit pas être dirigé vers des personnes, animaux, dispositifs électriques ou l'équipement lui-même.
- Ne jamais essayer de faire des réglages pendant que le moteur tourne (sauf en cas de recommandations spécifiques du fabricant).
- Les dispositifs de protection doivent toujours couvrir des pièces en rotation quand le moteur tourne.
- Garder l'entrée d'air (lanceur à rappel) et le côté échappement du moteur au à au moins 3 pi (914 mm) des structures, obstacles et autres objets combustibles.
- Garder le moteur à l'écart des articles inflammables et autres matières dangereuses.
- Rester à l'écart des pièces brûlantes. L'échappement et d'autres pièces de moteur deviennent brûlantes, se montrer prudent.
- Ne toucher ni la bougie, ni le câble d'allumage lors du démarrage et du fonctionnement du moteur.
- Vérifier le serrage des flexibles et raccords de carburant et s'assurer de l'absence de fuites avant chaque utilisation.
- Vérifier le serrage de la boulonnerie avant chaque utilisation. Un boulon ou écrou desserré peut causer de sérieux problèmes de moteur.
- Toujours effectuer l'approvisionnement en carburant à l'extérieur. Ne jamais refaire le plein en intérieur ou dans un endroit insuffisamment ventilé.
- Ne jamais remiser la machine avec du carburant dans le réservoir de carburant dans un local où des sources d'allumage, telles que radiateurs à gaz et à eau chaude, les séchoirs à vêtements, etc., sont présentes.
- Si le réservoir de carburant doit être vidé, le faire à l'extérieur.

- Manipuler le carburant avec précaution pour éviter les risques d'incendies et de brûlures. Le carburant est extrêmement inflammable.
- Ne pas fumer pendant la manipulation du carburant.
- Faire l'appoint de carburant avant de lancer le moteur. Ne jamais retirer le couvercle du réservoir de carburant ni ajouter du carburant pendant que le moteur tourne ou guand le moteur est chaud.
- Desserrer le bouchon du réservoir lentement pour relâcher la pression et éviter que le carburant s'échappe.
- Remettre en place tous les bouchons de conteneur et de réservoir de carburant et les serrer fermement.
- Essuyer tout le carburant éventuellement répandu. S'éloigner de 9 m (30 pi) du point d'approvisionnement avant de lancer le moteur.
- Si du carburant est renversé, ne pas essayer de démarrer le moteur mais éloigner la machine de l'endroit et éviter de créer une source d'inflammation jusqu'à ce que les vapeurs de carburant se soient dissipées.
- N'essayer en aucun cas de brûler le carburant répandu.
- Laisser le moteur refroidir avant de remiser l'outil.
- Remiser le carburant dans un endroit frais, bien aéré, à l'écart d'étincelle et/ou d'appareils produisant des flammes.
- Conserver le carburant dans des jerrycans spécialement conçus à cet effet.
- Pour le transport sur ou dans un véhicule, le réservoir doit être vide et la machine bien arrimée.
- Utiliser exclusivement des pièces identiques à celles d'origine pour les réparations. L'usage de toute autre pièce pourrait créer une situation dangereuse ou endommager l'outil.
- Utiliser de l'eau FROIDE uniquement.
- Veiller à garder une distance d'au moins 914 mm (3 pi) des matériaux combustibles.
- Ne jamais la pulvérisation proche à la surface être nettoyée comme vous pouvez endommager la surface.
- Ne pas utiliser le ressort de support (avec portebuses) pour soutenir le poids humain, des éléments d'un cour de récréation ou d'equipments athletiques, ou une charge suspendue. Soutient jusqu'a environ 2,29 kg (5 lb).
- Pour l'utilisation à l'extérieur seulement.
- S'assurer que le tuyau flexible haute pression est branché correctement avant d'utiliser le produit.
- Conserver ces instructions. Les consulter fréquemment et les utiliser pour instruire d'autres utilisateurs. Si cet outil est prêté, il doit être accompagné de ces instructions.

### SYMBOLES

| Les termes de de ce produit. | mise en garde suivants et le | ur signification ont pour but d'expliquer le degré de risques associé à l'utilisation   |
|------------------------------|------------------------------|---|
| SYMBOLE                      | SIGNAL                       | SIGNIFICATION   |
| A                            | DANGER:                      | Indique une situation extrêmement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, aura pour conséquences des blessures graves ou mortelles.           |
| A                            | AVERTISSEMENT:               | Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.           |
| A                            | ATTENTION:                   | Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourraît entraîner des blessures légères ou de gravité modérée. |
|                              | ATTENTION:                   | (Sans symbole d'alerte de sécurité) Indique une situation pouvant entraîner des dommages matériels.   |

Certains des symboles ci-dessous peuvent être présents sur le produit. Veiller à les étudier et à apprendre leur signification. Une interprétation correcte de ces symboles permettra d'utiliser le produit plus efficacement et de réduire les risques. **SYMBOLE DÉSIGNATION / EXPLICATION** Symbole d'alerte de sécurité Indique un risque de blessure potentiel. Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et Lire le manuel d'utilisation veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit. Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux Protection oculaire certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1. Avertissement concernant Ne pas exposer à la pluie ou l'humidité. l'humidité Pour réduire les risques de blessures ou de dommages, éviter Surface brûlante tout contact avec les surfaces brûlantes. Pour réduire les risques d'injection ou de blessures, ne jamais diriger le jet directement vers des enfants ou animaux domestiques et ne placer aucune partie du corps sur la Risque d'injection trajectoire du jet. Les fuites aux flexibles et raccords peuvent également entraîner des blessures. Ne pas tenir des flexibles ou raccords. Le carburant et ses vapeurs sont explosifs et peuvent entraîner Risque d'explosion des brûlures graves ou mortelles. Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et Risque d'incendie explosifs. Le feu peut entraîner des brûlures graves ou mortelles. Les dérivés du pétrole dégagent du monoxyde de carbone, un gaz toxique inodore et incolore. L'inhalation du monoxyde de Vapeurs toxiques carbone peut entraîner des nausées, des évanouissements ou être mortelle. Pour réduire le risque de blessure suite à un rebond, tenir la lance fermement à deux mains lorsque la machine est en Rebond fonctionnement.

Certains des symboles ci-dessous peuvent être présents sur le produit. Veiller à les étudier et à apprendre leur signification. Une interprétation correcte de ces symboles permettra d'utiliser le produit plus efficacement et de réduire les risques.

| SYMBOLE | NOM DÉSIGNATION / EXPLICATION |  |
|---------|-------------------------------|--|
| *       | Choc électrique               | Ne pas utiliser la machine dans un endroit sec ou ne pas<br>respecter les pratiques de sécurité peut entraîner un choc<br>électrique.  |
|         | Brûlures chimiques            | Pour réduire les risques de blessures ou de dommages<br>matériels, NE PAS UTILISER DE PRODUITS ACIDES, ALCALINS<br>OU JAVÉLISÉS, NI DE SUBSTANCES INFLAMMABLES OU DE<br>SOLUTIONS DE QUALITÉ INDUSTRIELLE dans ce produit. |

# **CARACTÉRISTIQUES**

#### FICHE TECHNIQUE

| Moteur  | 169 cc                 |
|---|------------------------|
| Contenance du réservoir de carburant            | 4,3 litre (0,95 gal)   |
| Pression maximum en livres par pouce carré/Kpa* | 20 680 kPa (3 000 psi) |
| Débit maximum par minute*                       | 9,8 LPM (2,6 gpm)      |
| Température maximum d'eau d'arrivée             | , ,,                   |

<sup>\*</sup>Maximum évaluant résolu par la norme de PWMA 101

# APPRENDRE À CONNAÎTRE LE NETTOYEUR HAUTE PRESSION

Voir la figure 1.

La sécurité d'utilisation de ce produit exige la compréhension des informations apposées sur l'outil et contenues dans ce manuel d'utilisation, ainsi que la connaissance du travail à exécuter. Avant d'utiliser ce produit, se familiariser avec toutes ses fonctions et règles de sécurité.

### **BUSE DÉTERGENTE DE DOUBLE PUISSANCE**

Ce Buse Détergente de Double Puissance peut être facilement ajusté pour la gamme long ou ou le application gamme court.

#### COMMUTATEUR DE MOTEUR

Le commutateur de moteur est utilisé dans la combinaison avec le manchon en lanceur à rappel pour commencer le moteur. Il est aussi utilisé pour arrêt le moteur.

#### RÉSERVOIR DE CARBURANT

La contenance maximum de ce réservoir de carburant est de 4,3 litre (0,95 gal). Utiliser de l'essence sans plomb.

#### RANGEMENT DE TUYAU

Une fois le tuyau flexible haute pression enroulé, le suspendre à l'arrière du panneau arrière pour un rangement pratique. Utiliser le tendeur pour le fixer en place.

#### RALENTI

Le moteur passe automatiquement au ralenti lorsque la gâchette est relâchée. Cette fonction améliore le rendement

énergétique, réduit le bruit, ainsi que la détérioration et l'usure de la laveuse à pression.

### **LANCEUR À RAPPEL**

Tirer sur le lanceur pour mettre le moteur en marche.

#### PARE-ÉTINCELLES

Ce moteur n'est pas équipé d'un pare-étincelles monté en usine. Dans certaines régions, il est interdit d'utiliser un moteur sans pare-étincelles. Un pare-étincelles est disponible en appeler le service après-vente.

#### MOTEUR SUBARU®

Ce moteur SP170 Subaru permet au nettoyeur haute pression d'atteindre 3 000 psi.

#### SOUPAPE DE SUPPRESSION THERMIQUE

Ce dispositif de la pompe empêche que la température de l'eau atteigne un niveau dangereux en relâchant une petite quantité d'eau. Une fois l'eau refroidi, la soupape se réarme automatiquement.

#### POIGNÉE DE GÂCHETTE

La poignée de gâchette est dotée d'une surface de prise permettant de mieux la contrôler et de réduire la fatigue.

#### **GÂCHETTE AVEC VERROUILLAGE**

Appuyer sur la gâchette pour produire un jet d'eau à haute pression pour le nettoyage. Le verrouillage constitue une protection contre toute utilisation non autorisée.

#### **DÉBALLAGE**

Ce produit doit être assemblé.

 Avec précaution, couper les côtés du carton, puis en sortir la machine et les accessoires. S'assurer que toutes les pièces indiquées sur la liste de contrôle sont incluses.

**NOTE :** Ce produit est lourd. Pour éviter des problèmes lombaires soulever avec les jambes, pas avec le dos et demander de l'aide lorsque nécessaire.



### **AVERTISSEMENT:**

Ne pas utiliser le produit si, en le déballant, vous constatez que des éléments figurant dans la liste d'expédition sont déjà assemblés. Certaines pièces figurant sur cette liste n'ont pas été assemblées par le fabricant et exigent une installation. Le fait d'utiliser un produit qui a été assemblé de façon inadéquate peut entraîner des blessures.

- Examiner soigneusement le produit pour s'assurer que rien n'a été brisé ou endommagé en cours de transport.
- Ne pas jeter les matériaux d'emballage avant d'avoir soigneusement examiné le produit et avoir vérifié qu'il fonctionne correctement.
- Si des pièces sont manguantes ou endommagées, appeler le 1-866-539-1710.

#### LISTE DE CONTRÔLE

Nettoyeur haute pression

Panneau arrière

Vis (1,4 po, tête cruciforme) (4)

Pied de support (2)

Écrou de blocage (1/4-20) (5)

Boulon (1/4-20 x 1,9 po, six pans) (4)

Essieu (2)

Goupille de blocage (2)

Rondelle (5/8 po) (2)

Roue (2)

Support de poignée de gâchette (avant et arrière)

Vis (1/4-20, 1,85 po, tête cruciforme)

Vis (#8 x 3/4 po)

Rondelle (1/4 po)

Tuyau haute pression de 9,1 m (30 pi)

Flexible d'injection et filtre

Poignée auxiliaire

Poignée de gâchette

Lance de pulvérisation

Porte-buses avec ressort de support

Buses [buse à raccord rapide (3), buse détergente de double puissance et buse de turbo]

Huile moteur 4 temps (SAE30 ou SAE 10W30)

Manuel d'utilisation



# AVERTISSEMENT :

Si des pièces manquent ou sont endommagées, ne pas utiliser ce produit avant qu'elles aient été remplacées. Le fait d'utiliser ce produit même s'il contient des pièces endommagées ou s'il lui manque des pièces peut entraîner des blessures graves.



# AVERTISSEMENT :

Ne pas essayer de modifier ce produit ou de créer des accessoires non recommandés pour ce produit. De telles altérations ou modifications sont considérées comme un usage abusif et peuvent créer des conditions dangereuses, risquant d'entraîner des blessures graves.



# AVERTISSEMENT :

Pour empêcher un démarrage accidentel pouvant entraîner des blessures graves, toujours déconnecter le fil de bougie de moteur de la bougie d'allumage avant d'assembler des pièces.

# INSTALLATION LE PANNEAU ARRIÈRE

Voir la figure 2.

- Localiser le panneau arrière et 4 vis de cruciforme (1,4 po).
- À l'aide d'une tournevis (non fournie), obtenir le panneau pour poignée l'utilisation des vis.

### INSTALLATION DES ROUES ET PIED DE SUPPORT

Voir les figures 3 et 4.

NOTE : Ne jamais placer l'unité à une position autre que verticale.

- Localiser l'essieux (2), les axes de blocage (2), les rondelles (2, 5/8 po) et les roues (2). Retirer l'axe de blocage de l'essieu.
- Puis insérer ce dernier dans le trou central de la roue.
- Puis le rondelle de l'essieu.
- Soulever la machine et insérer l'essieu, muni de la rondelle et de la roue sans le trou de montage de la base, comme illustré.
- Enfoncer la goupille de blocage dans le trou de l'extrémité de l'essieu pour assujettir la roue.

NOTE : La goupille d'attelage doit être poussée dans l'essieu jusqu'à ce que le centre de la goupille repose sur le dessus de l'essieu.

- Répéter la procédure pour l'autre roue.
- Localiser les pieds de support (2), les écrous de blocage (4), et les boulons (4).
- Soulever la machine et insérer le pied de support de la base.
- Obtenir à sa place utilisant les boulons et le écrous.

### INSTALLATION SUPPORT DE POIGNÉE DE GÂCHETTE

Voir la figure 5.

- Localiser support de poignée de gâchette (avant et arrière), vis longue (1/4-20 x 1,85 po), vis courte (#8 x 3/4 po), rondelle (1/4 po), et écrou de blocage.
- Placer le support de la poignée à gâchette sur la poignée, en alignant les trous comme il est indiqué.
- Insérer une vis longue dans les trous du support de la poignée et du cadre. Installer la rondelle et l'écrou de blocage. Serrer solidement le tout.
- Insérer une vis courte dans le trou situé à l'arrière du support de la poignée, et serrer solidement le tout.

### RÉLEVER ET ABAISSER LA POIGNÉE

Voir la figure 6.

- Relévement le poignée: tirer sur le manche pour engager le bouton de poignée dans la fente pour le verrouiller en place.
- Abaissement le poignée: tirer le bouton de poignée hors alors abaisser la poignée à la position comme illustré à la figure 6.

### ASSEMBLAGE DE LA POIGNÉE DE GÂCHETTE

Voir la figure 7.

- Placer l'extrémité filetée de la lance dans le connecteur sur l'extrémité de la poignée de gâchette.
- Tourner le connecteur dans le sens horaire, jusqu'à ce qu'il se bloque. Ceci bloque la rallonge de lance en place.
- Lorsqu'elle n'est pas utilisée, retirer la lance en tournant le connecteur dans le senscontraire des aiguilles d'une montre. Remiser la lance démontée dans l'étui de remisage.

# **INSTALLATION DU POIGNÉE AUXILIAIRE** *Voir la figure 7.*

 Placer le clou enfilé sur la fin de la poignée auxiliaire dans le trou dans la poignée de gâchette comme indiquée.
 Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer.

**NOTE :** La poignée peut être la lance à droite ou à gauche, selon la préférence de l'utilisateur. Elle doit toujours être utilisée pour éviter une perte de contrôle pouvant entraîner des blessures graves.

Pour changer des côtés, desserrer la poignée auxiliaire et tourner au côté de contraire. Resserrer assurément avant l'usage.

# CONNEXION DU TUYAU HAUTE PRESSION À POIGNÉE DE GÂCHETTE

Voir figure 8.

Tirer en arrière et tenir la collier à raccord rapide sur le tuyau haute pression. Insérer le coupleur d'admission sur la poignée de gâchette dans la collier. ■ Relâcher la collier et pousser jusqu'à ce qu'elle verrouillage en place. Tirer sur le tuyau pour s'assurer qu'il est correctement bloqué.

#### **INSTALLATION DU TUYAU D'INJECTION**

Voir la figure 9.

Le flexible d'injection doit être installé avant de pouvoir utiliser du détergent dans la machine.

- Engager fermement l'extrémité libre du le flexible d'injection transparent sur le raccord, comme illustré à la figure 6.
- Placer l'extrémité du flexible dotée du filtre dans la bouteille de détergent.

# CONNEXION DU TUYAU D'ARROSAGE AU NETTOYEUR HAUTE PRESSION

Voir la figure 10.

#### **ATTENTION:**

Toujours respecter tous les règlements locaux au moment de brancher les tuyaux flexibles à l'alimentation principale en eau. Dans certaines régions, l'unité ne doit pas être reliée directement à l'alimentation publique en eau potable pour éviter que des produits chimiques affectent le système. Un raccordement direct est généralement permis si une bâche de récupération ou un dispositif antirefoulement est utilisé.

L'alimentation en eau doit provenir d'une conduite principale d'alimentation en eau. Ne JAMAIS utiliser l'eau chaude ou l'eau des piscines, lacs, etc. Avant de connecter le tuyau d'arrosage au nettoyeur haute pression :

- Faire circuler l'eau dans le flexible pendant 30 secondes pour le débarrasser des débris.
- Inspecter le tamis dans l'arrivée d'eau.
- Si le tamis est endommagé, ne pas utiliser l'équipement avant d'avoir remplacé le tamis.
- Si le tamis est sale, le nettoyer avant de connecter le tuyau d'arrosage à l'équipement.

#### Pour connecter le tuyau d'arrosage à l'équipement :

- Dérouler le tuyau d'arrosage.
  - **NOTE:** Il doit y avoir un minimum de 3 m (10 pi) de tuyau entre l'admission du nettoyeur haute pression et le robinet de tuyau ou le robinet de sectionnement (comme un connecteur de sectionnement en « Y »).
- Le robinet de tuyau étant complètement fermé, fixer l'extrémité du tuyau d'arrosage sur l'arrivée d'eau. Serrer à la main.

#### ATTENTION:

Ne pas faire fonctionner la pompe de la laveuse à pression si l'alimentation en eau n'est pas branchée et ouverte, car cela peut endommager les joints d'étanchéité haute pression et réduire la durée de vie utile de la pompe. Dérouler complètement le tuyau de son dévidoir ou de sa bobine et s'assurer qu'il n'est pas bloqué par des pneus, des roches ou tout autre objet susceptible de réduire ou d'empêcher la circulation de l'eau vers la laveuse à pression.

### CONNEXION DU TUYAU HAUTE PRESSION **SUR LA POMPE**

Voir la figure 11.

Une fois le tuyau haute pression déroulé et connecté à la poignée de gâchette :

- Insérer la buse de l'extrémité du collier du tuyau haute pression dans le en veillant à ce qu'elle s'encliquette correctement.
- Tirer sur le tuyau pour s'assurer qu'il est solidement assujetti.

## **UTILISATION**



#### **AVERTISSEMENT:**

Ne pas laisser la familiarité avec le produit faire oublier la prudence. Ne pas oublier qu'une fraction de seconde d'inattention peut entraîner des blessures graves.



# AVERTISSEMENT :

Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1. Si cette précaution n'est pas prise, des objets peuvent être projetés dans les yeux et causer des lésions graves.



#### **AVERTISSEMENT:**

Ne pas utiliser d'outils ou accessoires non recommandés par le fabricant pour ce produit. L'utilisation de pièces et accessoires non recommandés peut entraîner des blessures graves.



#### **AVERTISSEMENT:**

Ne pas diriger le jet vers quiconque. Le nonrespect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures graves.

#### **APPLICATIONS**

Ce produit peut être utilisé pour les applications suivantes:

- Enlever la saleté et les moisissures des terrasses, patios en ciment et parements de maison
- Nettoyage de véhicules, bateaux, motos, meubles de jardins et grills

#### AJOUT D'HUILE MOTEUR

Voir la figure 12.

NOTE: Cet équipement a été expédié avec environ 4 oz d'huile dans le moteur, résultant des essais. Faire l'appoint d'huile moteur avant le premier démarrage.

#### ATTENTION:

Toute tentative de démarrage du moteur sans avoir fait l'appoint d'huile entrainera une défaillance.

- Poser le nettoyeur haute pression sur une surface plane et horizontale.
- Dévisser le bouchon / jauge d'huile en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Faire l'appoint en remplissant d'huile moteur 4 temps (SAE 30 ou SAE 10W30) ajouter de l'huile moteur jusqu'à ce que le niveau atteigne la portion supérieure de la zone hachurée sur la jauge (flacon d'huile moteur 4 temps de 18 oz fourni). Ne pas remplir à l'excès.
- Remettre le bouchon / jauge d'huile en place et le serrer fermement.

NOTE: La contenance en huile de ce moteur est de 20 oz (0,6 litre).

### AJOUT D'ESSENCE DANS LE RESÉRVOIR DE **CARBURANT**

Voir la figure 13.



# AVERTISSEMENT :

L'essence et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosives. Pour éviter blessures et dommages matériels, manipuler l'essence avec prudence. Garder à l'écart des sources d'allumage, manipuler en plein air uniquement, ne pas fumer lors de l'appoint de carburant et essuyer immédiatement tout carburant répandu.

# **UTILISATION**

Lors de l'appoint de carburant du nettoyeur haute pression, vérifier que la machine se trouve sur une surface plane et horizontale. Si le moteur est très chaud, laisser le nettoyeur haute pression refroidir avant d'ajouter de l'essence. TOUJOURS faire l'appoint de carburant à l'extérieur.

**NOTE :** Utiliser exclusivement de l'essence sans plomb. NE PAS MÉLANGER l'huile et l'essence.

- Mettre le commutateur de moteur en position D'ARRÊT
   (O).
- Avant de retirer le bouchon de carburant, nettoyer son pourtour. Retirer le bouchon du réservoir de carburant.
- Insérer un entonnoir propre dans le réservoir et verser le carburant lentement. Remplir le réservoir jusqu'à environ 12 mm (1/2 po) au dessous du bord de la goulotte de remplissage (pour permettre la dilatation du carburant).
- Remettre le bouchon de carburant en place et le serrer fermement.
- Essuyer tout carburant répandu avant de lancer le moteur.

#### CARBURANTS OXYGÉNÉS

#### NE PAS UTILISER LE CARBURANT E85. LE NON-RESPECT DE CETTE DIRECTIVE ENTRAÎNE L'ANNULATION DE LA GARANTIE.

**NOTE:** Les dommages au circuit de carburant et les problèmes de performance résultant de l'utilisation de carburant oxygéné contenant des pourcentages de composants oxygénés supérieurs à ceux indiqués ci-dessous **ne sont pas couverts par la garantie.** 

**Ethanol.** L'essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol par volume (généralement désignée E10) est acceptable. L'essence désignée E85 ne l'est pas.

### MISE EN MARCHE / ARRÊT DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION

Voir les figures 14 à 16.

#### **ATTENTION:**

Ne pas faire fonctionner la pompe de la laveuse à pression si l'alimentation en eau n'est pas branchée et ouverte, car cela peut endommager les joints d'étanchéité haute pression et réduire la durée de vie utile de la pompe. Dérouler complètement le tuyau de son dévidoir ou de sa bobine et s'assurer qu'il n'est pas bloqué par des pneus, des roches ou tout autre objet susceptible de réduire ou d'empêcher la circulation de l'eau vers la laveuse à pression.

Avant de démarrer le moteur, connecter les tuyaux et vérifier tous les niveaux de fluides (huile et essence). Ouvrir le robinet du tuyau d'arrosage puis serrer la gâchette. Ceci relâche la pression d'air entraînée par l'arrivée d'eau. Tenir la gâchette serrée jusqu'à ce qu'un jet d'eau régulier apparaisse.

# Pour démarrer un moteur froid ou qui a épuisé le carburant :

- Fermer le robinet de carburant.
- Remplir le réservoir de carburant (si nécessaire).
- Connecter le tuyau d'arrosage à la pompe et ouvrir l'arrivée d'eau.
- Ouvrir le robinet de carburant.
- Positionner le commutateur de moteur en position de MARCHE (1).
- Pousser le levier du volet de départ à la position fermée.

**NOTE:** Si le moteur est froid, fermer complètement le volet de départ. Si le moteur est chaud, ouvrir à moitié le levier de volet de départ ou le garder complètement ouvert.

- Tirer brièvement plusieurs fois d'un coup sec sur le lanceur à rappel pour démarrer le moteur.
- Si le moteur démarre ou commence à crachoter et / ou à tousser sans enclencher, positionner le levier de volet de départ à la position intermédiaire.

**NOTE :** Ne jamais tirer plus de quatre ou cinq fois sur le lanceur à rappel avec le volet de départ fermé, car ceci entraîne le noyage du moteur.

#### **ATTENTION:**

Si le moteur ne démarre pas après traction du lanceur de démarrage, appuyer sur la gâchette pour libérer la pression d'eau avant de tenter de redémarrer.

Avec le volet de départ en position intermédiaire, tirer de nouveau sur le lanceur à rappel. Le moteur doit démarrer maintenant.

**NOTE:** Si le volet reste en position fermée, le moteur continue de crachoter ou de tousser mais ne démarre pas.

- Ramener doucement le lanceur à rappel dans le carter de moteur. Ne pas laisser le cordon remonter brusquement à la position initiale.
- Pendant que le moteur chauffe, mettre le levier de volet de départ lentement à la position ouverte.
- Laisser le moteur chauffer quelques minutes avant de l'utiliser.

#### Pour couper le moteur à l'aide du commutateur de moteur :

- Mettre le commutateur de moteur en position **D'ARRÊT (O)**.
- Fermer le robinet de carburant.

# FONCTIONNEMENT POIGNÉE DE GÂCHETTE

Voir la figure 17.

Pour un meilleur contrôle et une plus grande sécurité d'utilisation, toujours tenir la poignée de gâchette à deux mains.

Appuyer sur la gâchette et la maintenir enfoncée pour actionner le nettoyeur haute pression.

## UTILISATION

Relâcher la gâchette pour arrêter le jet d'eau de la buse.

#### Pour engager le verrouillage :

■ Tire sur le bouton de verrouillage jusqu'à ce qu'il s'enclenche dans la fente.

#### Pour désengager le verrouillage :

 Appuyer sur le bouton de verrouillage pour le mettre dans sa position originale.

Pour une efficacité maximum, la buse doit être tenue à une distance de 203 à 610 mm (8 à 24 po) de la surface à nettoyer. Si la buse est trop proche, le jet peut endommager la surface.

#### FONCTIONNEMENT LES BUSES

Voir les figures 17 et 18.

Chacune de buses offre une configuration de jet différente. Avant de commencer tout nettoyage, sélectionner la buse convenant le mieux pour l'application. Le tableau suivant présente certaines lignes directrices générales pour aider l'utilisateur à choisir la buse qui convient à l'application désirée.

| Buse                      | Application   |  |
|---------------------------|---|--|
| Buse rouge<br>de 0°       | Idéal pour nettoyer les taches situées dans les endroits en hauteur et difficiles d'accès  • Pour retirer l'accumulation de boue sur l'équipement lourd de ferme, de construction ou d'entretien des pelouses  • Pour enlever le goudron, la colle ou les taches tenaces sur le béton  • Pour nettoyer les surfaces en surplomb  • Pour enlever la rouille de l'acier et l'oxydation de l'aluminium |  |
| Buse verte<br>de 25°      | Pour une utilisation générale ou sur les grandes surfaces  • Pour enlever la saleté et la boue  • Pour nettoyer les toits, les gouttières et les tuyaux de descente pluviale  • Pour enlever les taches légères de moisissure  • Pour retirer les algues et les bactéries accumulées sur les parois des piscines  • Pour rincer les surfaces avant de les peindre                                   |  |
| Buse<br>blanche de<br>40° | <ul> <li>Pour un rinçage à large portée</li> <li>Pour un nettoyage et un lavage en douceur;</li> <li>Pour laver et rincer les surfaces peintes et les bateaux;</li> <li>Pour nettoyer les toits, les fenêtres, les patios et les entrées pavées.</li> </ul>   |  |

| Buse   | Application   |  |
|--|---|--|
| Buse<br>Détergente<br>de Double<br>Puissance<br>(noir) | Pour toutes les applications de détergent et pour un rinçage délicat  |  |
| Buse turbo   | La buse à jet crayon tourne à haute vitesse pour augmenter l'intensité et la portée de pulvérisation. La forme de jet couvre une surface d'une largeur de 101,6 mm (4 po) à 203,2 mm (8 po), selon la distance entre la lance et la surface nettoyée. |  |
|  | Pour enlever la rouille   |  |
|  | Pour nettoyer des réservoirs faits de<br>plastique ou de matériaux non métalliques  |  |
|  | Pour nettoyer le béton  |  |
|  | Pour enlever les gommes collées sur les trottoirs   |  |
|  | Pour nettoyer les bateaux   |  |
|  | Pour nettoyer le plancher des garages   |  |
|  | Pour enlever la boue et l'argile des surfaces<br>dures comme le béton, la brique ou la pierre.  |  |



# AVERTISSEMENT :

NE JAMAIS changer de buse sans d'abord verrouiller le dispositif de verrouillage sur la poignée de gâchette et ne jamais pointer la lance en direction du visage ou d'autres personnes. Le dispositif de raccord rapide contient de petits ressorts qui peuvent éjecter la buse avec force. Le non-respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures.

Le collier de raccord rapide facilite le remplacement de la buse.

#### Pour installer une buse sur la lance de pulvérisation :

- Arrêter le nettoyeur et fermer l'arrivée d'eau. Appuyer sur la gâchette pour relâcher la pression d'eau.
- Verrouiller la poignée de gâchette en poussant sur le bouton de verrouillage jusqu'à ce qu'il s'engage dans la fente.
- Engager la buse sur le raccord rapide de la lancette en veillant à ce qu'elle s'encliquette correctement.

#### Pour retirer une buse de la lance de pulvérisation une fois le nettoyage terminé :

- Arrêter le nettoyeur et fermer l'arrivée d'eau. Appuyer sur la gâchette pour relâcher la pression d'eau.
- Verrouiller la poignée de gâchette en poussant sur le bouton de verrouillage jusqu'à ce qu'il s'engage dans la fente.
- Retirer la buse en placer la main sur la buse et tirer sur le collier du raccord rapide.

#### UTILISATION DU TUYAU HAUTE PRESSION

Le tuyau haute pression comprend un revêtement extérieur qui permet de renforcer le tuyau. Si le revêtement extérieur est endommagé, il faut remplacer immédiatement le tuyau. Ne pas utiliser le tuyau haute pression si le revêtement extérieur est endommagé.

#### Pour éviter d'endommager le revêtement extérieur :

- Examiner le tuyau avant chaque utilisation.
- Dérouler complètement le tuyau et le raidir avant l'utilisation.
- Ne pas laisser le tuyau haute pression s'entortiller.
- Tenir le tuyau à l'écart des surfaces chaudes et des rebords tranchants.
- Ne pas tirer l'unité par le tuyau haute pression.
- Ne pas laisser le tuyau s'écraser ou s'enrouler autour des objets.

### **NETTOYAGE AVEC DU DÉTERGENT**

Voir les figures 19 et 20.

Au moment de la vente, cette unité est conçue pour être utilisée avec des détergents pour laveuses à pression se trouvant « en aval ». Pour une utilisation avec des détergents se trouvant « en amont », veuillez communiquer avec un centre de service à la clientèle agréé afin d'obtenir de plus amples renseignements.

Utiliser uniquement des détergents conçus pour les nettoyeurs haute pression; les produits ménagers, les acides, alcalines, agents de blanchiment, solvants, les produits inflammables, ou les solutions qualité industrielle pourraient endommager la pompe. De nombreux détergents ou produits chimiques doivent être mélangés avant l'emploi. Préparer la solution de nettoyage selon les instructions du flacon de solution.

Enlever la casquette de la réservoir détergente. Placer le tuyau d'injection avec le filtre dans la bouteille, la fin de filtre doit se reposer au fond de la bouteille.

**NOTE :** L'unité est réglée pour une dilution de 1 sur 20, ce qui permet généralement d'utiliser 3,79 l (1 gal) de détergent sans dilution supplémentaire. Vérifier les directives jointes au détergent pour s'assurer qu'aucune dilution supplémentaire n'est nécessaire.

- Installer la buse Buse Détergente de Double Puissance sur la lancette.
- Pulvériser le détergent sur une surface sèche à l'aide de mouvements longs, uniformes, se chevauchant. Pour éviter de laisser des marques, ne pas laisser le détergent sécher sur la surface.

#### Pour le application détergente long de gamme :

Avec le Buse Détergente de Double Puissance installation sur la lance de pulvérisation et arrêter le moteur, appuyer le buse en haut à ce qu'elle s'encliquette correctement.

#### Pour le application détergente de gamme court :

Avec le Buse Détergente de Double Puissance installation sur la lance de pulvérisationet arrêter le moteur, engage le Buse Détergente de Double Puissance en bas aussi loin qu'il ira.

#### Avant d'arrêter le moteur :

- Placer le flexible d'injection dans un seau d'eau propre.
- Rincer pendant 1 à 2 minutes (pulvériser de l'eau propre avec la lancette).
- Arrêter le moteur.

NOTE: Couper le moteur ne relâche pas la pression du système. Tirer sur la gâchette pour relâcher la pression d'eau.

# RINÇAGE AVEC LE NETTOYEUR HAUTE PRESSION

- Arrêter le nettoyeur et fermer l'arrivée d'eau. Appuyer sur la gâchette pour relâcher la pression d'eau.
- Verrouiller la poignée de gâchette en poussant sur le bouton de verrouillage jusqu'à ce qu'il s'engage dans la fente
- Retirer la buse en placer la main sur la buse et tirer sur le collier du raccord rapide.
- Sélectioinner la buse appropriée pour le travail. Consulter le tableau à la section intitulée **Utilisation des buses** pour déterminer quel type de buse convient à l'application prévue.
- Commencer en haut de la zone à rincer et continuer vers le bas en faisant chevaucher les passes.

# DÉPLACEMENT DU NETTOYEUR HAUTE PRESSION

Voir la figure 21.

**NOTE:** Ne jamais soulever ou porter ce produit par le guidon et ne jamais placer l'unité à une position autre que verticale sur ses roues.

- Rélever la poignée.
- Pour arrêter le nettoyeur.
- Basculer la machine vers soi pour la mettre en équilibre sur les roues puis la faire rouler jusqu'à l'endroit désiré.

**NOTE:** S'assurer que la poignée est verrouillée adéquatement en position surélevée avant de tenter de déplacer l'appareil.

# ENTREPOSAGE DE LA LAVEUSE À PRESSION APRÈS L'UTILISATION

Appuyer sur la gâchette pour libérer la pression d'eau avant de tenter de débrancher la buse ou le tuyau haute pression en vue d'entreposer le produit. Couper le moteur ne relâche pas la pression du système.

Dans le cas d'un entreposage à long terme, consulter la partie intitulée **Entreposage de la laveuse à pression** à la section *Entretien* du présent manuel.



#### AVERTISSEMENT:

Utiliser exclusivement des pièces identiques à celles d'origine pour les réparations. L'usage de toute autre pièce pourrait créer une situation dangereuse ou endommager l'outil.



### AVERTISSEMENT :

Toujours porter une protection oculaire certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1. Si cette précaution n'est pas prise, des objets peuvent être projetés dans les yeux et causer des lésions graves.



#### AVERTISSEMENT:

Avant d'inspecter, nettoyer ou entretenir l'équipement, couper le moteur, attendre que toutes les pièces en mouvement s'arrêtent, déconnecter le fil de la bougie et l'écarter de la bougie. Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures graves ou des dégâts matériels.

#### **ENTRETIEN GÉNÉRAL**

Éviter d'utiliser des solvants pour le nettoyage des pièces en plastique. La plupart des matières plastiques peuvent être endommagées par divers types de solvants du commerce. Utiliser un chiffon propre pour éliminer la saleté, la poussière, l'huile, la graisse, etc.



## AVERTISSEMENT:

Ne jamais laisser de liquides tels que le fluide de freins, l'essence, les produits à base de pétrole, les huiles pénétrantes, etc., entrer en contact avec les pièces en plastique. Les produits chimiques peuvent endommager, affaiblir ou détruire le plastique, ce qui peut entraîner des blessures graves.

Seules les pièces figurant sur la liste de contrôle sont conçues pour être réparées ou remplacées par l'utilisateur. Toutes les autre pièces doivent être remplacées dans un centre de réparations agréé

Avant de lancer le moteur, prendre les précautions suivantes :

- Vérifier que tous les boulons, écrous, etc. sont bien serrés.
- S'assurer que le filtre à air est propre.
- Vérifier les niveaux d'huile moteur et de de carburant ; faire l'appoint selon le besoin.
- Regarder si le lieu de travail présente des dangers.

■ En cas de vibrations ou bruits excessifs arrêter immédiatement la machine.

#### **NETTOYAGE DU FILTRE À AIR**

Voir la figure 22.

Un filtre à air encrassé peut entraîner des difficultés de démarrage, une réduction des performances et raccourcir la vie utile du moteur. Vérifier le filtre à air chaque mois. Pour obtenir un fonctionnement optimal, remplacer le filtre à air au moins une fois par an.

- Pousser le languette le covercle due filtre à air pour ouvrir et retirer le couvercle du filtre à air.
- Avec précaution, soulever le bord du filtre à air et le tirer.
- Nettoyer le filtre à air avec de l'eau savonneuse tiède.
- Rincer et essorer pour sécher.
- Verser un peu huile moteur (SAE 30 ou SAE 10W30) sur l'éponge du filtre. Presser l'éponge pour éliminer l'excédent huile, puis réinstaller le filtre à air.

**NOTE :** S'assurer que le filtre est correctement positionné dans le couvercle. Une installation incorrecte du filtre laisse la saleté entrer dans le moteur, entraînant une usure rapide.

■ Remettre le couvercle du filtre à air en place.

## **CHANGEMENT HUILE DE MOTEUR**

Voir la figure 23.

- Positionner un conteneur sous le nettoyeur haute pression.
- Retirer le bouchon huile et vidanger l'ancienne huile.

**NOTE :** Vidanger huile pendant que le moteur est encore tiède mais pas brûlant. Huile tiède s'écoule plus rapidement et plus complètement.

- Remettre le bouchon d'huile en place.
- Remplacer huile par de la nouvelle huile propre. Ce moteur contient 20 oz ou 0,6 litre huile (SAE 30 ou SAE 10W30).

**NOTE :** Consulter les réglementations locales de traitement des déchets dangereux pour l'élimination du carburant.

#### **CHANGEMENT HUILE DE POMPE**

Voir la figure 24.

NOTE: La pompe a été rempli avec de l'huile à l'usine.

Remplir le carter avec spéciaux Cat pompes à huile selon les spécifications de la pompe énuméré ci-après. **Ne pas faire fonctionner la pompe sans huile dans le carter.** Changer de remplissage initial après 50 heures de durée de fonctionnement. Par conséquent, changer l'huile tous les 3 mois ou 500 heures d'intervalle.

#### Pour vérifier huile:

- Poser l'unité sur une surface plane et horizontale.
- Le voyant d'huile est situé au-dessus du bouchon de vidange. Il y a un point rouge au centre du voyant.

- Le niveau d'huile maximum acceptable atteint le haut du point rouge.
- Si le niveau d'huile baisse au bas du point rouge ou en dessous, il est sous le niveau désiré et il faut ajouter de l'huile.

#### Pour changer huile:

- Positionner un conteneur sous le nettoyeur haute pression.
- Afloje la bouchon du réservoir d'huile de la pompe. Retirer le bouchon huile et vidanger l'ancienne huile.

**NOTE :** Vidanger huile pendant que le pompe est encore tiède mais pas brûlant. Huile tiède s'écoule plus rapidement et plus complètement.

- Remettre le bouchon d'huile en place. Serrer fermement.
- Remplir avec 251 ml (8,5 oz) de Cat pompes à huile. Type : Huile pour pompe haute pression de qualité supérieure ISO 68

Modèle AP31045 ou numéro de pièce de pompes Cat : 6201

Remplacer la bouchon du réservoir d'huile de la pompe et serrer fermement.

**NOTE :** Consulter les réglementations locales de traitement des déchets dangereux pour l'élimination du carburant.

# VÉRIFICATION D'UNE BOUGIE ENCRASSÉE

Voir la figure 25.

- Nettoyer la calamine des électrodes de bougie à l'aide d'un nettoyeur de bougie ou d'une brosse métallique.
- Vérifier la distance entre les électrodes. La distance doit être entre 0,6 mm à 0,7 mm. Régler la distance si nécessaire en fléchissant l'électrode latérale avec précaution.

Bougie repuesto: Torch E6RC (NGK BR-6HS), Champion RL86C, ou l'équivalent

#### **ENTRETIEN DE BUSE**

Voir la figure 26.

Une pression de pompe excessive (sensation d'impulsion au serrage de la gâchette) peut être le résultat d'une buse bouchée ou sale.

- Arrêter le nettoyeur et fermer l'arrivée d'eau. Appuyer sur la gâchette pour relâcher la pression d'eau.
- Retirer la buse de la lance de pulvérisation.

**NOTE :** Ne jamais diriger la lance de pulvérisation vers le visage.

- À l'aide d'un trombone droit ou d'un outil pour nettoyer les buses (non fourni), retirer toute matière étrangère engorgeant ou obstruant la buse.
- À l'aide d'un tuyau d'arrosage, rincer les débris de la buse en rinçant à l'envers (en dirigeant le jet de l'extérieur vers l'intérieur).
- Reconnecter la buse sur la lancette.
- Ouvrir l'arrivée d'eau et démarrer le moteur.

# ENTREPOSAGE À LONG TERME DE LA LAVEUSE À PRESSION

Voir les figures 27 et 28.

Ranger le nettoyeur à haute pression après avoir soit brûlé tout le carburant en laissant tourner le moteur. Laisser la machine refroidir pendant environ 30 minutes avant de la remiser. Remiser la machine dans un endroit sec à l'abri des intempéries.

**NOTE :** S'assurer que l'alimentation en eau est branchée et ouverte au moment de faire fonctionner le moteur de la laveuse à pression.

Il est important de remiser ce produit à l'abri du gel. Toujours vider l'eau de tous les flexibles, de la pompe, du réservoir de carburant et du réservoir de détergent avant de remiser l'équipement.

**NOTE :** L'utilisation d'un stabilisateur de carburant et économiseur de pompe assure une meilleure performance et augmente la durabilité de l'équipement.

#### Poignées de gâchette et auxiliaire :

- Retirer la poignée auxiliaire de la poignée de gâchette et retirer la poignée auxiliaire dans le trou de logement sur le côté de la poignée de gâchette.
- Retirer la lance en tournant le connecteur dans le senscontraire des aiguilles d'une montre. Remiser la lance démontée dans l'étui de remisage.

#### Carburant de décharge :

Ranger le nettoyeur à haute pression après avoir brûlé tout le carburant en laissant tourner le moteur. L'essence stockée peut s'éventer en 30 jours.

**NOTE :** S'assurer que l'alimentation en eau est branchée et ouverte au moment de faire fonctionner le moteur de la laveuse à pression.

#### **Huile moteur:**

Vider huile et la remplacer par de huile fraîche et propre.

#### Bougie:

- Déconnecter le fil de bougie et retirer la bougie. Verser environ une cuillère à thé huile propre pour moteur quatre temps refroidi par air, par le trou de bougie, dans la chambre de combustion.
- La bougie étant retirée, tirer deux ou trois fois sur le cordon lanceur pour enduire l'intérieur de la paroi de cylindre.
- Inspecter la bougie et nettoyer ou remplacer, selon le besoin
- Réinstaller la bougie, mais laisser son fil débranché.

#### Filtre à air :

Nettoyer le filtre à air.

#### Grillage d'admission du réservoir de carburant :

Pour obtenir un rendement optimal, nettoyer le grillage d'admission du réservoir chaque année ou après 100 heures d'utilisation. Si le grillage est endommagé, communiquer

avec le service à la clientèle afin de commander un grillage de remplacement.

- Retirer le grillage d'admission du réservoir de carburant.
- Le rincer avec de l'eau chaude savonneuse.
- Rincer et réinstaller le grillage dans le goulot de remplissage du réservoir.

#### Filtre de sortie du réservoir de carburant :

Si le filtre à carburant est encrassé, cela occasionnera un démarrage difficile et réduira le rendement ainsi que la durée de vie du moteur. Communiquer chaque année avec un centre de réparations agréé afin de procéder à la vérification et au nettoyage du filtre de sortie du réservoir. Pour obtenir un rendement optimal, remplacer le filtre après 200 heures d'utilisation.

#### Flexibles et pompe :

Rincer le tuyau d'injection à l'eau propre pendant 1 à 2 minutes. Retirer tous les flexibles. Vider la pompe en tirant environ 6 fois sur le lanceur à rappel. Ceci doit retirer la plupart du liquide de la pompe.

#### REMISE EN SERVICE APRÈS REMISAGE

- Tirer trois ou quatre fois la poignée de lanceur à rappel pour évacuer huile de la chambre de combustion.
- Retirer la bougie du cylindre. Essuyer huile de la bougie et la remettre en place dans le cylindre.
- Reconnecter le fil de bougie.
- Approvisionner la machine en carburant, comme indiqué plus haut dans ce manuel d'utilisation.



# AVERTISSEMENT :

Ce produit et les gaz d'échappement de ce produit peut contenir des produits chimiques, notamment du plomb, identifiés par l'état de Californie comme causes de cancer, de malformations congénitales et d'autres troubles de l'appareil reproducteur. Bien se laver les mains après toute manipulation.

### CALENDRIER D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE

| Articles d'entretien   | Chaque utilisation | Semaines | 50<br>heures              | 200<br>heures | 500<br>heures         | 1000<br>heures |
|--|--------------------|----------|---------------------------|---------------|-----------------------|----------------|
| Vérifiez la pompe du niveau d'huile  | Х                  |          |                           |               |                       |                |
| Vérifiez de qualité de l'huile pompe (pour la décoloration ou de contamination)  | Х                  |          |                           |               |                       |                |
| Vérifier les fuites d'huile pompe - inspecter les joints d'huile, le bouchon de vidange, bouchon à huile, voyant fenêtre | Х                  |          |                           |               |                       |                |
| Vérifier s'il ya des fuites d'eau sous tubulure, dans le carter  | Х                  |          |                           |               |                       |                |
| Plomberie  |                    | Х        |                           |               |                       |                |
| Vidanger l'huile pompe   |                    |          | X (changement initial)    |               | <b>X</b> <sup>1</sup> |                |
| Vidanger joints d'étanchéité de la pompe   |                    |          |                           |               |                       | Х              |
| Nettoyer la moteur et vérifier les écrous et boulons   | Х                  |          |                           |               |                       |                |
| Vérifier et remplir l'huile moteur   | Х                  |          |                           |               |                       |                |
| Changer l'huile moteur (changement initial) <sup>2</sup>   | Х                  |          |                           |               |                       |                |
| Changer l'huile moteur   |                    |          | X (Toutes les 100 heures) |               |                       |                |
| Nettoyer la bougie   |                    |          | Х                         |               |                       |                |
| Nettoyer le filtre à air   |                    |          | Х                         |               |                       |                |
| Remplacer le filtre à air  |                    |          |                           | Х             |                       |                |
| Nettoyer bouchon de carburant  |                    |          |                           | Х             |                       |                |
| Nettoyer et régler la bougie et électrodes   |                    |          |                           | Х             |                       |                |
| Remplacer la bougie  |                    |          |                           |               | Х                     |                |

<sup>1</sup> Si autre que Cat Pumps prime formule spéciale grade ISO68 huile hydraulique est utilisée, le cycle de changement devrait être toutes les 300 heures.

**NOTE :** Si vous avez des doutes sur l'une ou l'autre des activités d'entretien décrites précédemment, confier l'unité à un centre de réparations agréé pour que l'opération requise y soit effectuée.

# **DÉPANNAGE**

| PROBLÈME                 | CAUSE   | SOLUTION   |
|--------------------------|---|--|
| Le moteur ne démarre pas | Commutateur sur arrêt.  | Mettre le commutateur en position de marche.                       |
|                          | Levier de robinet de carburant sur arrêt.                     | Mettre levier en position de marche.                               |
|                          | Pas de carburant dans le réservoir.                           | Remplir le réservoir.  |
|                          | Bougie encrassée ou noyée.                                    | Remplacer la bougie.   |
|                          | Bougie cassée (porcelaine fissurée ou électrodes cassées).    | Remplacer la bougie.   |
|                          | Fil d'allumage court-circuité, cassé, brancher sur la bougie. | Remplacer le fil d'allumage ou le  ou débranché<br>de la bougie.   |
|                          | Allumage inopérant.   | Contacter un centre de réparations agréé.                          |
|                          | Niveau d'huile bas.   | Ajouter d'huile moteur.  |
|                          | Le niveau d'huile est trop élevé.                             | Purger l'huile jusqu'à ce que le niveau approprié<br>soit atteint. |

<sup>2</sup> Le changement d'huile initial doit être exécuté après les 20 premières heures de fonctionnement. Par la suite, changer l'huile toutes les 100 heures d'utilisation.

# **DÉPANNAGE**

| PROBLÈME   | CAUSE  | SOLUTION   |
|--|--|--|
| Moteur difficile à démarrer  | Eau dans le carburant.   | Vidanger l'ensemble du système et remplir de carburant frais.  |
|  | Étincelle de bougie faible.  | Contacter un centre de réparations agréé.  |
|  | La corde du lanceur est difficile à tirer.   | Tirer sur la gâchette pour relâcher la pression d'eau.   |
| Le moteur manque de puissance  | Filtre à air encrassé.   | Nettoyer ou remplacer le filtre à air.   |
|  | Le filtre à carburant est sale.  | Contacter un centre de réparations agréé.  |
|  | Le niveau d'huile est trop élevé ou trop bas.  | Au besoin, ajouter ou enlever de l'huile jusqu'à ce que le niveau approprié soit atteint.                                    |
|  | La présence d'air dans le conduit nuit au fonctionnement du mécanisme de passage au ralenti. | Afin de purger l'air du conduit, éteindre le moteur et appuyer sur la gâchette jusqu'à ce que de l'eau s'écoule de la lance. |
|  | Le câble de ralenti est débranché.   | Contacter un centre de réparations agréé.  |
| Le détergent ne se mélange pas jet   | Le flexible d'injection n'est pas au jet d'eau.  | Plonger le flexible mélange pas au correctement immergé dans le réservoir de détergent.                                      |
|  | Buse haute pression installée.   | Utiliser la Buse Détergente de Double Puissance<br>pour appliquer le détergent.  |
|  | Tuyau d'injection bouché/tordu.  | Retirer et remplacer le tuyau d'injection.   |
|  | Injecteur chimique obstrué.  | Nettoyer ou remplacer l'injecteur.   |
| La pompe ne produit pas de pression  | Buse basse pression installée.   | Remplacer par la buse haute pression.  |
|  | Débit d'alimentation en eau insuffisant.   | Fournir un débit d'eau adéquat.  |
|  | Fuites à la poignée de gâchette.   | Vérifier des connexions et/ou remplacer la poignée de gâchette.  |
|  | Buse obstruée.   | Nettoyer la buse.  |
|  | Pompe défectueuse.   | Contacter un centre de réparations agréé.  |
|  | Air dans la conduite.  | Appuyer sur la gâchette de la poignée de gâchette pour chasser l'aire de la conduite.  |
|  | La prise d'eau est obstruée.   | Nettoyer le grillage d'admission.  |
| La machine ne parvient pas à la pression correcte de fonctionnement        |  | Remplacer par un tuyau d'arrosage de 3/4 po (19 mm)  |
|  | Arrivée d'eau réduite.   | S'assurer que le tuyau n'est pas entortillé ou obstrué et qu'il ne présente pas de fuites; nettoyer le grillage d'admission. |
|  | Alimentation en eau insuffisante.  | Ouvrir complètement le robinet d'eau.  |
|  | Buse incorrecte installée.   | Installer la buse de pression.   |
|  | Accélérateur insuffisante.   | Augmenter la vitesse du moteur.  |
| Impossible de débrancher le tuyau haute pression ou la poignée à gâchette. | L'eau contenue dans le tuyau est encore sous pression.                                       | Tirer sur la gâchette pour relâcher la pression d'eau.   |

### GARANTIE FÉDÉRALE CONTRE LES VICES DE COMPOSANT DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION

COUVERTURE DE GARANTIE CONTRE LES VICES DE COMPOSANT DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION - Cette garantie

de système antipollution est applicable dans tous les États Unis, sauf dans l'état de Californie.

Fuji Heavy Industries Ltd. et Robin America Inc., Lake Zurich, Illinois, (ici « ROBIN AMERICA ») garantissent à l'acheteur initial au détail et à chaque propriétaire postérieur, que ce moteur hors-route (ici « moteur ») a été conçu, construit et équipé pour être conforme, au moment de la vente initiale, aux réglementations applicables de l'Agence de protection de l'environnement des États Unis (EPA) et que ce moteur est dépourvu de vice de matériau et de fabrication qui pourrait causer la défaillance de ce moteur à se conformer aux réglementations EPA pendant sa période de garantie.

Pour les composants répetoriés sous PIÈCES COUVERTES, le fourrnisseur de service agréé par ROBIN AMERICA exécutera, gratuitement, le diagnostic, la réparation ou le remplacement nécessaires pour assurer que le moteur est conforme aux règlementations EPA des États Unis.

#### PÉRIODE DE GARANTIE CONTRE LES VICES DE COMPOSANT DU SYSTÈME ANITPOLLUTION

La période de garantie de ce moteur commence à la date de vente à l'acheteur initial et continue pendant une période de 2 ans.

#### **PIÈCES COUVERTES**

Les pièces couvertes par la garantie contre les vices de composants du système antipollution sont répertoriées ci-dessous. Certaines pièces répertoriées ci-dessous peuvent nécessiter un entretien systématique et sont garanties jusqu'au premier point de remplacement spécifié pour cette pièce.

- (1) Système de dosage de carburant
  - (i) Carburateur et pièces internes (et / ou régulateur de pression ou système d'injection de carburant).
  - (ii) Système de commande et de rétroaction du rapport air / carburant, s'il y a lieu.
  - (iii) Système d'enrichissement de démarrage à froid, s'il y a lieu.
  - (iv) Régulateur (carburant gazeux, s'il y a lieu)
- (2) Système d'admission d'air
  - (i) Tubulure d'admission, s'il y a lieu.
  - (ii) Filtre à air.
- (3) Système d'allumage
  - (i) Bougies.
  - (ii) Système d'allumage électronique ou électromagnétique.
  - (iii) Système d'avance / retard à l'allumage, s'il y a lieu.
- (4) Tubulure d'échappement, s'il y a lieu
- (5) Divers articles utilisés dans les systèmes ci-dessus.
  - (i) Commandes électroniques, s'il y a lieu.
  - (ii) Tuyaux, courroies, connecteurs et autres articles.
  - (iii) Ensemble de verrouillage de filtre (carburant gazeux, s'il y a lieu).

#### **OTBENTION DE SERVICE SOUS GARANTIE**

Pour obtenir du service sous garantie, amener le moteur au centre de réparations Robin America agréé le plus proche. Amener les talons d'achat indiquant la date d'achat de ce moteur. Le centre de réparations agréé par ROBIN AMERICA effectue les réparations ou réglages nécessaires dans un délai raisonnable et vous donne une copie de la demande de réparations. Toutes les pièces et accessoires remplacés dans le cadre de cette garantie deviennent la propriété de ROBIN AMERICA.

#### **CE QUI N'EST PAS COUVERT\***

- \* Des conditions entraînées par des manipulations, un mauvais usage, un ajustement incorrect (sauf s'ils ont été effectutés par le centre de réparations agréé par ROBIN AMERICAN pendant une réparation de garantie), des altérations, accidents, défaillances à utiliser le carburant et l'huile recommandés, ou par un manque d'entretiens nécessaires.
- \* Les pièces de rechange utilisées pour les services d'entretien nécessaires.
- \* Des dommages indirects comme la perte de temps, la nuisance, la perte d'usage du moteur ou de l'équipement, etc.
- \* Les frais de diagnostic et d'inspection qui n'entraînent pas de service sous garantie.
- \* Toute pièce de rechange non-autorisée, ou toute défaillance de pièces agréées du fait de l'utilisation de pièces non-agréées.

#### RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE DANS LE CADRE DE LA GARANTIE

Le propriétaire de ce moteur est tenu d'effectuer les entretiens nécessaires, indiqués dans le manuel du propriétaire. ROBIN AMERICA recommande de conserver tous les reçus relatifs à l'entretien du moteur. Toutefois, ROBIN AMERICA ne peut par refuser la couverture de la garantie pour l'unique raison du manque de reçus ou parce que tous les entretiens prévus n'ont pas été effectués.

Le propriétaire du moteur doit toutefois être averti que les réparations couvertes par la garantie peuvent être refusées par ROBIN AMERICA, si la défaillance de ce moteur est due à un usage abusif, la négligence, un manque d'entretien ou des modifications non approuvées.

Vous êtes tenu de présenter le moteur au centre de réparations agréé par ROBIN AMERICA le plus près quand il y a un problème.

Pour toute question concernant les droits et responsabilités de l'acheteur dans le cadre de la garantie, contacter un service à la clientèle Robin America au 1-630-350-8200.

#### RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS À SAVOIR AU SUJET DE L'ENTRETIEN ET DES RÉPARATIONS SOUS GARANTIE DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION

Vous êtes tenu d'effectuer un entretien correct du moteur. Vous devez garder tous les reçus et dossiers d'entretien concernant l'exécution des entretiens ordinaires pour pouvoir répondre aux questions éventuelles. Ces reçus et dossiers d'entretien doivent être transférés à chaque propriétaire postérieur du moteur. ROBIN AMERICA se réserve le droit de nier la couverture de garantie si le moteur n'a pas été correctement entretenu. Les déclarations de garantie ne seront pas niées, toutefois, uniquement à cause du manque d'entretien requis ou de la défaillance à garder les dossiers d'entretien.

L'ENTRETIEN, LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION DES DISPOSITIFS ET SYSTÈMES ANTIPOLLUTIONS PEUVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR N'IMPORTE QUEL ÉTABLISSEMENT OU FOURNISSEUR DE SERVICE DE RÉPARATION; PAR CONTRE, LES RÉPARATIONS SOUS GARANTIE DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉES PAR UN CENTRE DE RÉPARATIONS AUTORISÉ PAR ROBIN AMERICA. L'UTILISATION DES PIÈCES QUI NE SONT PAS ÉQUIVALENTES EN PERFORMANCE ET DURABILITÉ AUX PIÈCES AUTORISÉES PEUT DÉTÉRIORER L'EFFICACITÉ DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION ET PEUT AVOIR UN IMPACT SUR LE RÉSULTAT D'UNE RÉCLAMATION DE GARANTIE.

Si des pièces autres que les pièces autorisées par ROBIN AMERICA sont utilisées pour les remplacements d'entretien ou pour la réparation des composants ou pour la réparation des composants affectant le système antipollution, il est important de s'assurer que de telles pièces sont garanties par leur fabricant être équivalentes aux pièces agréées par ROBIN AMERICA en performance et durabilité.

#### **COMMENT FAIRE UNE RÉCLAMATION**

Toute la réparation couverte par cette garantie limitée doit être exécutée par un centre de réparations agréé par ROBIN AMERICA. Au cas où une pièce associée au système antipollution s'avère être défectueuse pendant la période de garantie, vous devez avertir le service à la clientèle de Robin America le service au 1-630-350-8200 et vous serez dirigé sur le centre de réparations sous garantie approprié dans lequel la réparation sous garantie peut être effectuée.

### ÉNONCÉ DE GARANTIE ANTIPOLLUTION DE CALIFORNIE DROITS ET OBLIGATIONS AU TITRE DE LA GARANTIE

Le California Air Resources Board et Robin America Inc. (ici « ROBIN AMERICA ») se font un plaisir de vous expliquer les conditions de garantie de conformité du système antipollution du petit moteur non routier (SORE). Tout SOREs de ce type utilisé en Californie doit être conçu, construit et équipé conformément aux strictes réglementations antipollution de cet état. ROBIN AMERICA doit garantir le système antipollution du SOREs pendant les périodes indiquées ci-dessous, à condition qu'il n'ait pas fait l'objet d'un usage abusif, de négligence ou d'un manque d'entretien.

Le système antipollution peut inclure des pièces telles que le carburateur ou le système d'injection de carburant, les conduites de carburant et le système d'allumage. Il peut également inclure les flexibles, serre-joints, connecteurs et autres articles relatifs au système antipollution.

Dans l'éventualité d'un problème couvert par la garantie, ROBIN AMERICA s'engage à réparerdu petit moteur non routier gratuitement, y compris les frais de diagnostic, pièces et les autres composants associés.

#### **COUVERTURE DE LA GARANTIE DU FABRICANT:**

Le système antipollution se garantis trois (3) ans. Toute pièce du moteur se rapportant au système antipollution s'avérant défectueuse sera réparée ou remplacée par ROBIN AMERICA.

#### RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE DANS LE CADRE DE LA GARANTIE

- Le propriétaire de ce SORE est tenu d'effectuer les entretiens nécessaires, indiqués dans le manuel du propriétaire. ROBIN AMERICA recommande de conserver tous les reçus relatifs à l'entretien du SORE. Toutefois, ROBIN AMERICA ne peut par refuser la couverture de la garantie pour l'unique raison du manque de reçus.
- Le propriétaire du SORE doit toutefois être averti que les réparations couvertes par la garantie peuvent être refusées par ROBIN AMERICA, si la défaillance de ce SORE est due à un usage abusif, la négligence ou un manque d'entretien ou des modifications non approuvées.
- Vous êtes tenu de présenter le SORE à un centre de distribution ou au service centre agréé par ROBIN AMERICA Inc. 940 Lively Blvd., Lake Zurich, IL 60047, États-Unis, dès qu'un problème existe. Les réparations sous garantie seront effectuées dans un délai raisonnable, ne dépassant pas 30 jours.

Si vous avez une question en ce qui concerne votre couverture de garantie, contacter un service à la clientèle Robin America Inc. au 1-630-350-8200.

# LA COUVERTURE GENERALES DE GARANTIE D'EMISSIONS - uniquement en Californie -

ROBIN AMERICA mérite à l'acheteur ultime et chaque acheteur subséquent qui la SORE (1) a été conçu, construit et équipé si comme conformer avec tous réglements applicables ; et (2) est dépourvu de tout vice de matériau et de l'exécution qui cause l'échec d'une partie méritée conformer avec ces règlements comme peut être applicable dans les termes et les conditions a déclaré au dessous.

- a) La période de garantie commence sur la date que le moteur est livré à un acheteur ultime ou premièrement placé dans le service. La période de garantie est trois années.
- Exposer aux certaines conditions et aux certaines exclusions comme affirmé au dessous, la garantie sur les émissions parties apparentées sont comme suit :
  - (1) La partie méritée qui n'est pas planifiée pour le remplacement comme l'entretien exigé dans le manuel de votre propriétaire est mérité pour la période de garantie affirmée au-dessus. Si la partie échoue pendant la période de couverture de garantie, la partie sera réparée ou sera remplacée par ROBIN AMERICA selon la sous-section (4) au dessous. N'importe quelle telle partie a réparé ou remplacé sous la garantie sera mérité pour le reste de la période :
  - (2) La partie méritée qui est seulement planifiée pour l'inspection régulière dans le manuel de votre propriétaire est méritée pour la période de garantie affirmée audessus. N'importe quelle telle partie a réparé ou remplacé sous la garantie sera mérité pour la période de garantie restante.
  - (3) La partie méritée qui est planifiée pour le remplacement comme l'entretien exigé dans le manuel de votre propriétaire est mérité pour la période de temps avant la date de remplacement premièrement planifiée pour cette partie. Si la partie échoue avant le remplacement premièrement planifié, la partie sera réparée ou sera remplacée par ROBIN AMERICA selon la sous-section (4) au dessous. N'importe quelle telle partie a réparé ou remplacé sous la garantie sera mérité pour le reste de la période avant le point de remplacement premièrement planifié pour la partie.

- (4) Réparer ou le remplacement de partie méritée sous les provisions de garantie en ceci doit être exécuté à une station de garantie à aucune charge au propriétaire.
- (5) En dépit des provisions en ceci, la garantie entretient ou répare sera fourni du tout de nos centres de distribution qui sont franchisé pour entretenir les moteurs sujets.
- (6) Le propriétaire ne doit pas être chargé pour le travail diagnostique qui mene à la détermination qu'une partie méritée est en fait défectueuse, a fourni que tel travail diagnostique est exécuté à une station de garantie.
- (7) Le ROBIN AMERICA est responsable des dommages aux autres composants de moteur prochement causé par un échec sous la garantie de partie méritée.
- (8) A travers la période de garantie de moteur a déclaré audessus, ROBIN AMERICA maintiendra une provision de parties méritées suffisantes pour rencontrer la demande prévue pour telles parties.
- (9) N'importe quelle partie de remplacement peut être utilisée dans l'exécution de n'importe quel entretien de garantie ou les réparations et doit être fournie sans la charge au propriétaire. Tel usage ne réduira pas les devoirs de garantie de ROBIN AMERICA.
- (10) L'addition ou les parties modifiées qui ne sont pas exempté par les Ressources d'Air Montent ne peut pas être utilisé. L'usage de n'importe quelle addition de non-exempté ou les parties modifiées par l'acheteur ultime sera des sols pour rejeter une réclamations de garantie. La ROBIN AMERICA ne risquera pas de mériter d'échecs de parties méritées causées par l'usage d'une addition de non-exempté ou la partie modifiée.

# **GARANTIE**

Quand la réparation sous garantie est nécessaire, le moteur doit être amené dans un centre de réparations ou un centre de réparation sous garantie agréé pendant les heures d'ouverture normales. Dans tous les cas, un délai raisonnable, qui ne doit pas dépasser 30 jours, doit être autorisé pour effectuer la réparation sous garantie une fois le moteur reçu par le centre de réparations ou le centre de réparation sous garantie agréé.

# ENTRETIEN, REMPLACEMENT ET RÉPARATION DES PIÈCES ASSOCIÉES AU SYSTÈME ANTIPOLLUTION

Seules les pièces de remplacement de moteur sous garantie approuvés par ROBIN AMERICA doivent être utilisées lors d'entretien ou de réparations sous garantie de pièces associées au système antipollution. Si des pièces autres que les pièces agréées sont utilisées pour l'entretien, le remplacement ou la réparation des composants affectant le système antipollution, il est important de s'assurer que de telles pièces sont garanties par leur fabricant être équivalentes aux pièces autorisées en performance et durabilité. Toutefois, ROBIN AMERICA n'assume aucune responsabilité, dans le cadre de cette garantie quant aux pièces autres que les pièces autorisées. L'utilisation des pièces de remplacement non autorisées n'invalide pas la garantie d'autres composants sauf si les pièces non autorisées entraînent des dommages des pièces garanties.

# PIÈCES COUVERTES PAR LA GARANTIE DE CONFORMITÉ AUX LOIS ANTIPOLLUTION DE CALIFORNIE

La réparation ou le remplacement de partie méritée autrement éligible pour la couverture de garantie peut être exclu de telle couverture de garantie si ROBIN AMERICA démontre que le moteur a été abusé de, a été négligé, ou a été maintenu incorrectement, et que tel abus, telle négligeance, ou tel entretien déplacé était la cause directe du

besoin pour la réparation ou le remplacement de la partie. Cela néanmoins, n'importe quel ajustement d'un composant qui a un installé à la fabrication, et fonctionnant convenablement, l'ajustement limite l'appareil est toujours éligible pour la couverture de garantie. Les parties suivantes de garantie d'émissions énumèrent sont couvertes.

- (1) Système de dosage de carburant
  - (i) Carburateur et pièces internes (et / ou régulateur de pression ou système d'injection de carburant).
  - (ii) Système de commande et de rétroaction du rapport air / carburant, s'il y a lieu.
  - (iii) Système d'enrichissement de démarrage à froid, s'il y a lieu.
  - (iv) Régulateur (carburant gazeux, s'il y a lieu).
- (2) Système d'admission d'air
  - (i) Tubulure d'admission, s'il y a lieu.
  - (ii) Filtre à air.
- (3) Système d'allumage
  - (i) Bougies.
  - (ii) Système d'allumage électronique ou électromagnétique.
  - (iii) Système d'avance / retard à l'allumage, s'il y a lieu.
- (4) Tubulure d'échappement, s'il y a lieu
- (5) Les Systèmes d'Evaporation
  - (i) Les lignes de Carburant.
  - (ii) Les installations de ligne de carburant
  - (iii) Boîte métallique de carbone
  - (iv) Support de montage de boîte métallique
  - (v) Connecteur de port de purge de carburateur
  - (vi) Réservoir de carburant
  - (vii) Bouchon du réservoir
  - (viii) Brides

#### L'HAUTE OPERATION DE MOTEUR D'ALTITUDE

S'il vous plaît avoir un négociant autorisé de service d'Amérique de Robin modifie ce moteur s'il va être couru continuellement au-dessus de 5000 pieds (1500 mètres). L'échec pour faire si, peut avoir pour résultat l'exécution de moteur pauvre, allumer fouling de bouchon, commençant fort, et les émissions augmentées.

La modification de carburateur par un négociant de service d'Amérique de Robin autorisé améliorera l'exécution et permet que ce moteur rencontre EPA (l'Agence de Protection Ecologique) et Californie ARB (les Ressources d'Air Montent) les normes d'émission à travers sa vie utile.

Un moteur converti pour les hautes altitudes ne peut pas être couru à 5000 pieds ou abaisse. Dans faire si, le moteur surchauffera et causeront les dommages de moteur sérieux. S'il vous plaît avoir un négociant autorisé de service d'Amérique de Robin restaure l'haute altitude moteurs modifiés à la spécification d'usine originale avant de fonctionner au dessous de 5000 pieds.

#### **AERER L'INDEX**

Pour montrer la conformité avec les règlements d'émission de Californie, un hangtag a été fourni affichant le niveau d'Index d'Air et la période de durabilité de ce moteur.

Le niveau d'Index d'Air définit comment propre un échappement du moteur est par-dessus une période de temps. Un histogramme a escaladé de "0" (nettoie plus) à "10" (le moindre nettoie) est utilisé pour montrer un niveau d'Index d'Air du moteur. Un niveau plus bas d'Index d'Air représente l'échappement plus propre d'un moteur. La période de temps (dans les heures) que le niveau d'Index d'Air est mesuré est su comme la période de durabilité. Dépendre de la taille du moteur, une sélection de périodes peut être utilisée pour mesurer le niveau d'Index d'Air (voir ci-dessous).

Terme descriptif Applicable à la Période de Durabilité d'Emissions

Modérer 50 heures (le moteur de 0 à 80 cc)

125 heures (le moteur plus grand que 0 à 80 cc)

Intermédiaire 125 heures (le moteur de 0 à 80 cc)

250 heures (le moteur plus grand que 0 à 80 cc)

A étendu 300 heures (le moteur de 0 à 80 cc)

500 heures (le moteur plus grand que 0 à 80 cc)

LA NOTIFICATION: Ce hangtag doit rester sur ce moteur ou ce morceau d'équipement, et est seulement enlevé par l'acheteur ultime avant l'opération.

Dégagement de soupape 0,12 mm (0,0047 po)

(La prise et l'Echappement)

La Période de Durabilité d'émissions

(Californie seulement)

**NOTE :** Ajuster le dégagement de soupape pendant que le moteur a froid.

500 hours

### **GARANTIE LIMITÉE DE MOTEUR**

(Effective pour les moteurs achetés chez Robin America, Lake Zurich (IL), aux États-Unis, après le 1 avril, 2008)

Robin America, Inc., une division de Fuji Heavy Industries, Ltd. (ici « Subaru Robin »), garantit que tout moteur neuf vendu sera dépourvu, dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien, de vices de matériau et de fabrication pendant une période répertoriée ci-dessous à compter de la date de vente à l'acheteur au détail original. L'obligation de Subaru Robin dans le cadre de cette garantie limitée sera limitée à la réparation et au remplacement, à l'option de Subaru Robin, de toute pièce s'avérant, après inspection, à l'avis de Subaru Robin, être défectueuse en matériau ou fabrication. Une condition aux obligations de Subaru Robin dans le cadre de cette garantie limitée est que Subaru Robin reçoive rapidement, directement ou par l'intermédiaire d'un de ses distributeurs ou centres de réparations agréés à entretenir le moteur particulier impliqué, un avis de réclamation sous garantie, et que le moteur ou les pièces déclarées comme étant défectueuses soient rapidement livrées, frais de port prépayés, audit Distributeur ou Centre de réparations pour inspection et réparation. Toute réparation qualifiant dans le cadre de cette garantie limitée doit être effectuée par Subaru Robin ou un de ses distributeurs ou centres de réparations agréés.

#### **PÉRIODES DE GARANTIE:**

Moteurs à essence quatre temps de Subaru (séries EX et EH) de 4,3 HP ou plus Moteurs quatre temps à propane liquide ou gaz naturel de Subaru (série EH) Mini-moteurs à essence quatre temps EH025, EH035 et EH035V de Subaru Moteurs à essence Subaru SP170, SP210 (Privé/Résidentiel) Moteurs à essence Subaru, SP170, SP210 (Commerciaux) Moteurs à essence Subaru de la série Rammer

Garantie limitée à 3 ans Garantie limitée à 2 ans Garantie limitée à 2 ans Garantie limitée à 3 ans Garantie limitée à 1 an Garantie limitée à 2 ans Garantie limitée à 3 ans Garantie limitée à 1 an

La réparation ou le remplacement de toute pièce ou pièces dans le cadre de cette garantie limitée ne doit pas prolonger la période de garantie du moteur au-delà du terme original tel que défini ci-dessus.

#### LIMITATIONS ET EXCLUSIONS : Cette garantie limitée ne s'applique pas à :

Moteurs à essence Subaru EA190V, EA175V (Privé/Résidentiel)

Moteurs à essence Subaru EA190V, EA175V (Commerciaux)

- 1. Un vilebrequin plié ou cassé ou aux dommages résultants entraînés par la vibration associée à un vilebrequin plié ou cassé. En outre, aux dommages causés par des boulons de fixation du moteur desserrés ou des accessoires ou des lames incorrects ou déséquilibrés montés sur le vilebrequin.
- 2. Les réparations requises suite à un stockage prolongé y compris les dommages causés par du carburant vieux ou contaminé dans le réservoir de carburant, les conduites de carburant, ou le carburateur, des soupapes gommées ou de la corrosion et de la rouille sur les pièces de moteur.
- 3. Réparation requise suite à la surchauffe. (La plupart du temps suite à un volant, ventilateur, passages d'air d'admission, ailettes de refroidissement ou grilles de prise d'air surchargés ou bouchés ou endommagés ou manquants.)
- 4. Usure associée à la saleté suite à un entretien incorrect du filtre à air (la plupart du temps entraînant un piston, des segments de piston, cylindres, soupapes, guides de soupape, carburateur ou autres composants internes usés).
- 5. Des pièces cassées ou rayées causées par un niveau bas d'huile, une huile sale ou de grade incorrect.
- 6. Mises au point du moteur et service d'entretien normal y compris, mais sans s'y limiter, réglage de soupape, remplacement normal d'articles de service, carburant et huile de graissage, etc.
- 7. Tout moteur qui a été sujet à la négligence, au mauvais usage, aux accidents, mauvaises applications ou excès de vitesse.
- 8. Tout moteur qui a été installé, réparé ou modifié par quiconque d'une manière qui, au jugement exclusif de Subaru Robin, nuit à sa performance et à sa fiabilité.
- 9. Tout moteur qui a été équipé de pièces ou composants non fabriqués ou approuvés par Subaru Robin, ou réparé avec de tels composants, que Subaru Robin considère, de son seul jugement, nocifs à sa performance ou sa fiabilité.
- 10. Cas où une utilisation normale est venue à bout de la durabilité d'un composant ou d'un moteur.

Le client est responsable de tous les frais de port se rapportant au travail sous garantie.

Subaru Robin se réserve le droit de modifier, changer ou améliorer des moteurs ou pièces sans encourir d'obligation de modifier ou remplacer les moteurs ou pièces vendus précédemment sans une telle modification, alteration ou amélioration.

Nul n'est autorisé à accorder d'autre garantie ou d'assumer des obligations supplémentaires au nom de Subaru Robin à moins que cela ne soit par écrit et signé par un officier de Subaru Robin.

CETTE GARANTIE ET L'OBLIGATION DE SUBARU ROBIN'S CI-DESSOUS, TIENNENT LIEU DE TOUTES LES AUTRES GARANTIES OU OBLIGATIONS, EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. IL N'Y A AUCUNE GARANTIE QUI S'ÉTENDE AU-DELÀ DE LA PRÉSENTE DESCRIPTION. ROBIN AMERICA NE SERA EN AUCUN CAS RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS.

### RIDGID® NETTOYEUR HAUTE PRESSION GARANTIE LIMITÉE DE SERVICE DE 3 ANS

Une preuve d'achat doit être présentée pour toute demande de réparation sous garantie.

Ce produit est fabriqué par One World Technologies, Inc., sous licence de marque de RIDGID, Inc. Toutes les communications de garantie doivent être adressées à One World Technologies, Inc., aux soins de : Service technique des outils motorisés à main et d'établi RIDGID®, au 1-866-539-1710 (appel gratuit).

## CE QUI EST COUVERT PAR LA GARANTIE LIMITÉE DE TROIS ANS

Ce nettoyeur haute pression RIDGID® est garanti, au seul acheteur d'origine, être exempt de vice du matériau et de fabrication sous réserve de certaines exceptions et limitation indiquées ci-dessous, pendant une période de 3 ans après la date d'achat.

Les garanties pour d'autres produits de RIDGID® peuvent changer.

#### CE QUI N'EST PAS COUVERT

Cette garantie ne couvre pas les dommages utilisations incorrectes, altérations, abusives, l'usure normale et déchire, une carence d'entretien, accidents ou être causés par des réparations ou des tentatives de réparation par quiconque autre que le personnel agréé par RIDGID®.

**Usure normale:** Cette garantie ne couvre pas les réparations si l'usure normale a épuisée la vie utile d'une pièce telle que: tuyau de pression, lance de pulvérisation, buses, verouillage de gâchette, fournir des tuyauxs, raccord rapide, garnitures, soupapes, pistons, ensembles de soupape de pompe, joint torique, joints d'eau et d'huile.

De plus, la garantie du nettoyeur haute pression ne couvre pas les dommages dus au gel, aux détériorations chimiques, à la rouille, à la corrosion, aux accumulations de calamine, à l'expansion thermique ou au manque de maintenir à approvisionnement en eau proportionné comme instruit du manuel d'utilisation.

Cette garantie ne couvre pas les frais de transport ni les coûts de main-d'œuvre relatifs à l'inspection et aux essais des nettoyeurs haute pression détermined ne pas être une réclamation valide de garantie.

Moteur essence – Garantie: Le moteur essence de ce nettoyeur haute pression est couvert séparément par la garantie du fabricant du moteur et est entretenu par le réseau de centres d'entretien autorisé du fabricant du moteur. Ridgid, Inc. et One World Technologies, Inc., en démentez et toutes les garanties, explicites ou implicites, pour ce moteur essence.

RIDGID, INC., ET ONE WORLD TECHNOLOGIES, INC. NE FONT AUCUNE AUTRE GARANTIE, REPRÉSENTATION OU PROMESSE CONCERNANT LA QUALITÉ ET LES PERFORMANCES DE SES OUTILS MOTORISÉS, AUTRES QUE QUE CELLES EXPRESSÉMENT INDIQUÉES DANS LE PRÉSENT DOCUMENT.

#### RÉPARATIONS SOUS GARANTIE

Pour toute réparation sous garantie, cet nettoyeur haute pression RIDGID® devra être retourné, en port payé, à un centre de réparations agréé RIDGID® nettoyeur haute pression. L'adresse du centre de réparation agréé le plus proche peut être obtenue en appelant au 1-866-539-1710 (appel gratuit), ou en accédant au site Internet RIDGID®: www.ridgid.com. Le centre de réparation agréé corrigera tout défaut de fabrication et réparera ou remplacera (à notre discrétion) gratuitement toute pièce défectueuse.

#### **AUTRES LIMITATIONS**

Sous réserve des lois en vigueur, toutes les garanties implicites sont exclues, y compris les GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE ou D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. Toutes les garanties implicites, y compris les garanties de valeur marchande ou d'adéquation à un usage particulier ne pouvant pas être exclues en raison des lois en vigueur, sont limitées à une durée de trois ans, à compter de la date d'achat. One World Technologies, Inc., et RIDGID®, Inc., déclinent toute responsabilité pour les dommages directs ou indirects. Certains états et provinces ne permettant pas de limitation sur la durée des garanties implicites, et/ou l'exclusion ou la limitation des dommages directs ou indirects, les restrictions ci-dessus peuvent ne pas être applicables. Cette garantie donne au consommateur des droits spécifiques, et celui-ci peut bénéficier d'autres droits, qui varient selon les états ou provinces.

Cette garantie s'applique aux produits vendus aux États-Unis, au Canada et au Mexique uniquement.

Veuillez consulter le site web de RIDGID's, <u>www.ridgid.com</u>, ou appeler le au **1-866-539-1710 (appel gratuit)** pour trouver le site de fabricant-autorisée entretien le plus proche pour toute réparation, au titre de la garantie ou non, de ce nettoyeur haute pression.

#### One World Technologies, Inc.

P.O. Box 35, Hwy. 8 Pickens, SC 29671, ÉTATS-UNIS

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES



# ADVERTENCIA:

Lea y comprenda todas las instrucciones. El incumplimiento de todas las instrucciones siguientes puede causar descargas eléctricas, incendio o intoxicación por monóxido de carbono, lo cual puede causar la muerte o lesiones graves.

#### LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- Familiarícese con la herramienta. Lea cuidadosamente el manual del operador. Aprenda los usos y limitaciones de la máquina, así como los posibles peligros específicos de esta herramienta.
- Mantenga las protecciones en su lugar y en buenas condiciones de trabajo. Nunca utilice la herramienta con ninguna de las protecciones o cubiertas quitadas. Asegúrese de que todas las protecciones estén funcionando de forma correcta antes de utilizar la unidad.
- Retire toda llave y herramienta de ajuste. Adquiera el hábito de verificar que se haya retirado de la herramienta eléctrica toda llave y herramienta de ajuste antes de encenderla.
- Para reducir el riesgo de lesiones, mantenga a alejados a niños y demás circunstantes. Todos los presentes deben llevar puestos anteojos de seguridad y permanecer a una distancia segura del área de trabajo.
- Mantenga alejadas del área de trabajo a todas las personas, particularmente a los niños de corta edad, y también a las mascotas.
- No haga funcionar el motor en un espacio confinado donde se puedan recolectar las emanaciones de monóxido de carbono. El monóxido de carbono, un gas incoloro, inodoro y sumamente peligroso, puede causar la pérdida de la conciencia o la muerte.
- Use la herramienta adecuada a la tarea. No fuerce la herramienta ni ningún accesorio a efectuar tareas para las que no están hechos. No la use para propósitos no indicados en las instrucciones.
- Vístase adecuadamente. Evite ponerse ropas corbatas ni joyas que puedan engancharse y tirar de usted hacia las piezas en movimiento. Se recomiendan guantes y calzado antiderrapantes al trabajar al aire libre. Si tiene el pelo largo cúbraselo de alguna manera para contenerlo.
- No accione el equipo cuando esté descalzo o al llevar puestas sandalias o calzado liviano similar. Use calzado de seguridad que le proteja sus pies y mejore su postura en superficies resbaladizas.
- Tenga suma precaución para evitar resbalarse o caer.
- Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1. Con el cumplimiento de esta regla se reduce el riesgo de lesiones corporales serias.
- No se estire ni se pare en un soporte inestable. Mantenga una postura firme y buen equilibrio en todo momento.
- Utilice sólo accesorios recomendados. El empleo de accesorios inadecuados puede presentar riesgos de lesiones.

- Siga las instrucciones de la mantenimiento especificadas en este manual.
- Inspeccione las piezas dañadas. Antes de seguir utilizando la herramienta, es necesario inspeccionar cuidadosamente toda protección o pieza dañada para determinar si funcionará correctamente y desempeñará la función a la que está destinada. Verifique la alineación de las partes móviles, que no haya atoramiento de las mismas, que no haya piezas rotas, el montaje de las piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar su funcionamiento. Toda protección o pieza que esté dañada debe repararse apropiadamente o reemplazarse en un centro de servicio autorizado.
- Nunca deje desatendida ninguna herramienta en funcionamiento. Apague la herramienta. No se aleje de la herramienta hasta no verla completamente detenida.
- Conserve el motor limpio de césped, hojas o grasa a fin de reducir el riesgo de incendio.
- Mantenga el tubo de escape libre de objetos extraños.
- Siga las recomendaciones del fabricante para lograr la carga, descarga, transporte y almacenamiento seguros de la máquina.
- Familiarícese completamente con los controles. Aprenda a detener la máquina y a liberar rápidamente la presión.
- Mantenga la herramienta seca, limpia y libre de aceite y grasa. Siempre utilice un paño limpio para la limpieza de la unidad. Nunca utilice fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo ni solventes para limpiar la herramienta.
- Permanezca alerta y en control. Preste atención a lo que esté haciendo y aplique el sentido común. No utilice la herramienta cuando esté cansado. No se apresure.
- No utilice la unidad si se encuentra bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.
- Revise el área de trabajo cada vez antes de utilizar esta herramienta. Retire todos los objetos como piedras, vidrio roto, clavos, alambre o cuerda que puedan salir disparados o enredarse en la máquina.
- No utilice la herramienta si el interruptor no apaga. Lleve todo interruptor defectuoso a un centro de servicio autorizado para que lo reparen.
- Antes de limpiar, reparar o inspeccionar la máquina, apague el motor y cerciórese de que se hayan detenido todas las partes en movimiento. Desconecte el cable de la bujía, y mantenga dicho cable alejado de la bujía para evitar el arranque accidental de la unidad.
- Evite tener un entorno de trabajo peligroso. No utilice herramientas eléctricas en lugares húmedos o mojados ni las exponga a la lluvia. Mantenga bien iluminada el área de trabajo.
- Nunca utilice la unidad en una atmósfera explosiva. El chispeo normal del motor podría encender los gases presentes.
- No utilice la unidad mientras fuma ni cerca de llamas abiertas.
- No utilice la unidad cerca de vegetación o ramas secas, paños de textiles ni otros materiales inflamables.
- ADVERTENCIA: Riesgo de inyección o de lesión No dirija el chorro hacia las personas.

# REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- Nunca dirija un chorro de agua en dirección de personas o animales, ni hacia dispositivos eléctricos.
- Antes de iniciar cualquier operación de limpieza, cierre puertas y ventanas. Despeje el área a limpiar y elimine cualesquier desechos, juguetes, muebles de patio u otros objetos que pudiesen crear un peligro.
- Nunca alce ni transporte una máquina mientras se encuentre en marcha.
- Nunca ponga en marcha la máquina si se ha formado hielo en cualquier parte del equipo.
- No use soluciones ácidas, alcalinas, solventes, materiales inflamables o de grado industrial en este producto. Estos productos pueden causar lesiones físicas al operador y daños irreparables a la máquina.
- Siempre ponga en marcha la máquina en superficies niveladas. Si el motor se encuentra inclinado, podría agarrotarse debido a la lubricación insuficiente (incluso con el nivel de aceite al máximo).
- ADVERTENCIA: Los chorros de alta presión pueden ser peligrosos si se utilizan indebidamente. Nunca dirija el chorro a personas, animales, dispositivos eléctricos ni a la máquina misma.
- Nunca intente efectuar ajuste alguno mientras el motor está en marcha (excepto cuando así lo recomiende específicamente el fabricante).
- Cuando el motor esté en marcha, es imperativo que las cubiertas de protección cubran las partes en movimiento.
- Mantenga la entrada de aire de enfriamiento (el área del arrancador retráctil) y el lado del silenciador alejados un mínimo de 91 cm (tres pies) de cualquier edificación, obstrucciones y otros objetos combustibles.
- Mantenga alejado el motor de materiales inflamables y de otros materiales peligrosos.
- Evite el contacto con las partes calientes de la unidad. El silenciador y otras partes del motor se calientan mucho; tenga precaución.
- No toque la bujía ni el cable de ignición durante el arranque ni durante el funcionamiento del motor.
- Cada vez antes de usar la unidad, inspeccione las mangueras de combustible y los acoplamientos pertinentes para verificar que no estén flojos ni haya derrames de combustible.
- Antes de cada uso, inspeccione los pernos y las tuercas para verificar que están apretados. Una tuerca o perno sueltos pueden causar problemas graves en el motor.
- Siempre reabastezca el combustible al aire libre. Nunca reabastezca el combustible en espacios interiores ni en áreas con ventilación insuficiente.
- Nunca guarde la máquina con combustible en el tanque dentro de un edificio donde haya presentes fuentes de ignición, como el agua caliente y calentadores locales, secadoras de ropa y cosas parecidas.

- Si es necesario vaciar el tanque de combustible, hágalo al aire libre.
- Para reducir el riesgo de incendio o de lesiones por quemadura, maneje con cuidado el combustible. Es sumamente inflamable.
- No fume mientras esté mezclando el combustible o reabasteciendo el tanque.
- Reabastezca de combustible la unidad antes de arrancar el motor. Nunca retire la tapa del tanque de combustible ni lo reabastezca mientras esté encendida o caliente la unidad.
- Afloje la tapa del tanque de combustible lentamente para aliviar la presión y evitar que se escape combustible por la tapa.
- Vuelva a colocar firmemente la tapa del tanque de combustible y la del recipiente.
- Limpie todo el combustible que se haya derramado de la unidad. Aléjese por lo menos 9 metros (30 pies) del sitio de reabastecimiento de combustible antes de encender el motor.
- Si se derrama combustible, no intente arrancar el motor; aleje la máquina del área del derramamiento y evite causar una fuente de ignición hasta que se disipen los vapores del combustible.
- Nunca intente en ninguna circunstancia eliminar el combustible derramado quemándolo.
- Antes de guardar la unidad deje que se enfríe el motor.
- Guarde la unidad en un lugar frío y bien ventilado, a una distancia segura de todo equipo generador de chispas o llamas.
- Guarde el combustible en recipientes diseñados específicamente para tal fin.
- Antes de transportar la unidad en un vehículo, vacíe el tanque de combustible e inmovilícela.
- Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes puede causar un peligro o dañar el producto.
- Use SOLAMENTE agua fría.
- Asegúrese de que haya una distancia mínima de 914 mm (tres pies) de todo material combustible.
- Nunca rocío cierra a la superficie para ser limpiado como usted puede dañar la superficie.
- No utilizor el resorte de soporte spring clip (con sujetador de boquillas) para sostener peso humano, equipos para juegos o atlético, o una carga suspendiad. Sostiene hasta approx. 2,29 kg (5 lb.).
- Para el uso en el exterior solamente.
- Asegúrese de que la manguera de alta presión esté conectada adecuadamente antes de usar el producto.
- Guarde estas instrucciones. Consúltelas frecuentemente y utilícelas para instruir a otros usuarios. Si presta a alguien esta producto, facilítele también las instrucciones.

# **SÍMBOLOS**

|         | Las siguientes palabras de señalización y sus significados tienen el objeto de explicar los niveles de riesgo relacionados con este producto. |   |  |  |
|---------|---|---|--|--|
| SÍMBOLO | SEÑAL   | SIGNIFICADO   |  |  |
| A       | PELIGRO:  | Indica una situación peligrosa inminente, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.         |  |  |
| A       | ADVERTENCIA:  | Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.     |  |  |
| A       | PRECAUCIÓN:   | Indica una situación potencialmente peligrosa la cual, si no se evita, puede causar lesiones leves o moderadas. |  |  |
|         | PRECAUCIÓN:   | (Sin el símbolo de alerta de seguridad) Indica una situación que puede producir daños materiales.               |  |  |

Es posible que se empleen en esta producto algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura la producto.

| SÍMBOLO  | NOMBRE                      | DENOMINACIÓN/EXPLICACIÓN   |
|--|-----------------------------|--|
| A  | Alerta de seguridad         | Indica un peligro posible de lesiones personales.  |
| <b>(3)</b>   | Lea el manual del operador  | Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.  |
|  | Protección ocular           | Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1.  |
|  | Alerta: Condiciones húmedas | No exponga la unidad a la lluvia ni la use en lugares húmedos.   |
|  | Superficie caliente         | Para reducir el riesgo de lesiones corporales o daños materiales evite tocar toda superficie caliente.   |
| We will be a second of the sec | Riesgo de inyecciones       | Para reducir el riesgo de una inyección o lesión, nunca dirija un chorro de agua hacia personas o mascotas ni ponga ninguna parte del cuerpo en el chorro. Las fugas presentes en mangueras y acopladores también pueden causar lesiones por inyección. No sujete ninguna manguera ni acoplador. |
|  | Riesgo de explosión         | El combustible y los vapores del mismo son explosivos y pueden causar quemaduras graves e incluso la muerte.   |
| *  | Riesgo de incendio          | El combustible y los vapores del mismo son extremadamente inflamables y explosivos. El fuego puede causar quemaduras graves e incluso la muerte.   |
|  | Emanaciones tóxicas         | Los aparatos de gasolina emiten monóxido de carbono, un gas tóxico incoloro e inodoro. Si se inhala monóxido de carbono puede causarse náusa, desmayo o la muerte.   |
|  | Contragolpe                 | Para reducir el riesgo de lesiones por un contragolpe, sujete firmemente el tubo rociador con ambas manos cuando esté encendida la máquina.  |

Es posible que se empleen en esta producto algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado. Una correcta interpretación de estos símbolos le permitirá utilizar mejor y de manera más segura la producto.

| SÍMBOLO | NOMBRE              | DENOMINACIÓN/EXPLICACIÓN  |
|---------|---------------------|---|
| 沙       | Descarga eléctrica  | Si no se usa la unidad en condiciones secas y no se observan prácticas seguras de trabajo, puede producirse una descarga eléctrica.   |
|         | Quemaduras químicas | Para reducir el riesgo de lesiones o daños físicos, NO USE SOLUCIONES ÁCIDAS, ALCALINAS, BLANQUEADORES, SOLVENTES, MATERIALES INFLAMABLES O DE GRADO INDUSTRIAL en este producto. |

# **CARACTERÍSTICAS**

#### **ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO**

| Motor  | 169 cc |
|--|--------|
| Capacidad del tanque de combustible  |        |
| Presión máxima*  | , , ,  |
| Flujo máximo*  | ` ',   |
| Temperatura máxima de agua de cala   | , ,    |
| that in a second of the second |        |

<sup>\*</sup>Máximo que valora determinado por el estándar de PWMA 101

# FAMILIARÍCESE CON LA LAVADORA DE PRESIÓN

Vea la figura 1.

Para usar este producto con la debida seguridad se debe comprender la información indicada en la herramienta misma y en este manual, y se debe comprender también el trabajo que intenta realizar. Antes de usar este producto, familiarícese con todas las características de funcionamiento y normas de seguridad del mismo.

#### **BOQUILLA DETERGENTE DE DOBLE POTENCIA**

Este Boquilla Detergente de Doble Potencia puede ser ajustado fácilmente para limpiar a largo plazo o a aplicación corto plazo.

#### INTERRUPTOR DEL MOTOR

El interruptor del motor se utiliza en combinación con el mango del arrancador retráctil para arrancar del motor. Además se utiliza para apagar del motor.

#### TANQUE DE COMBUSTIBLE

Este tanque de combustible tiene una capacidad de 4,3 litros (0,95 gal). Use gasolina sin plomo para vehículos.

# ESCUADRA DE SOPORTE PARA ALMACENAMIENTO

Una vez que la manguera de alta presión esté enrollada, cuélguela en el gancho que se encuentra en la parte trasera del panel posterior para almacenarla cómodamente. Utilice el cordón elástico para asegurarla en su lugar.

#### DISMINUCIÓN DE LA VELOCIDAD DE RALENTÍ

La velocidad de ralentí del motor se reduce automáticamente

cuando se suelta el gatillo. Esta característica aumenta la eficiencia del combustible, reduce el nivel de ruido y disminuye el desgaste durante la vida útil de la lavadora a presión.

### ARRANCADOR RETRÁCTIL

Con un tirón del arrancador retráctil se arranca el motor.

#### SUPRESOR DE CHISPAS

Este motor no está equipado de fábrica con un supresor chispas. En algunas áreas es ilegal el operar un motor sin supresor de chispas. Hay disponible un supresor de chispas llame al departamento de atención al consumidor y le brindaremos asistencia.

#### MOTOR SUBARU®

Este motor de SP170 Subaru permite a la lavadora de presión alcanzar una presión de 3 000 psi.

#### VÁLVULA DE SEGURIDAD TÉRMICA

Este dispositivo de la bomba evita que la temperatura del agua alcance un nivel peligroso; para ello, deja salir una pequeña cantidad de agua. Una vez refrescado el agua, la válvula de seguridad térmica se reinicializa automáticamente.

#### MANGO DEL GATILLO

El mango del gatillo dispone de una superficie de sujeción ranurada la cual proporciona control adicional de dicho tubo y reduce la fatiga del operador.

#### GATILLO CON SEGURO

Al tirar del gatillo sale un chorro de agua para limpiar con alta presión. El seguro ofrece protección contra todo uso no autorizado.

#### **DESEMPAQUETADO**

Este producto requiere armarse.

 Corte cuidadosamente los lados de la caja y después retire la producto y cualesquier accesorios de la caja. Asegúrese de que estén presentes todos los artículos enumerados en la lista de empaquetado.

NOTA: Esta producto es pesada. Para evitar sufrir lesiones en la columna, levante con las piernas, no con la espalda, y obtenga ayuda cuando sea necesario.



#### **ADVERTENCIA:**

No utilice este producto si alguna pieza incluida en la lista de contenido ya está ensamblada al producto cuando lo desempaqueta. El fabricante no ensambla las piezas de esta lista en el producto. Éstas deben ser instaladas por el usuario. El uso de un producto que puede haber sido ensamblado de forma inadecuada podría causar lesiones personales graves.

- Inspeccione cuidadosamente la producto para asegurarse de que no haya sufrido ninguna rotura o daño durante el transporte.
- No deseche el material de empaquetado hasta que haya inspeccionado cuidadosamente la producto y la haya utilizado satisfactoriamente.
- Si hay piezas dañadas o faltantes, le suplicamos llamar al 1-866-539-1710, donde le brindaremos asistencia.

#### LISTA DE EMPAQUETADO

Lavadora de presión

Panel posterior

Tornillo (1,4 pulg., cabeza de Phillips) (4)

Pie de soporte (2)

Tuerca de seguridad (1/4-20) (5)

Perno (1/4-20 x 1,9 pulg., cab. hex.) (4)

Eje (2)

Pasador de enganche (2)

Arandela (5/8 pulg.) (2)

Ruedas (2)

Soporte de mango del gatillo (delantero y trasero)

Tornillo (1/4-20, 1,85 pulg., cabeza de Phillips)

Tornillo (#8 x 3/4 pulg.)

Arandela (1/4 pulg.)

Manguera de alta presión de 9,1 m (30 pies)

Manguera de inyección y filtro

Mango auxiliar

Mango del gatillo

Tubo rociador

Sujetador de boquillas con resorte de soporte

Boquillas [con boquilla de conexión rápida (3), boquilla detergente de doble potencia y boquilla de turbo]

Aceite para motor de 4 tiempos (SAE30 o SAE 10W30)

Manual del operador



# ADVERTENCIA:

Si falta o está dañada alguna pieza, no utilice este producto sin haber reemplazado la pieza. Usar este producto con partes dañadas o faltantes puede causar lesiones serias al operador.



# ADVERTENCIA:

No intente modificar esta herramienta ni hacer accesorios no recomendados para la misma. Cualquier alteración o modificación constituye maltrato, el cual puede causar una condición peligrosa, y como consecuencia posibles lesiones serias.



## ADVERTENCIA:

Para evitar un arrangue accidental que podría causar lesiones corporales graves, siempre desconecte el cable de la bujía del motor de la bujía misma al ensamblar las piezas.

#### MONTAJE DEL PANEL POSTERIOR

Vea la figura 2.

- Localice panel posterior y los tornillos de Phillips (1,4 pulg.) (4).
- Usando una destornillador (no suministrada), asegure panel para mango utilizar los tornillos.

### MONTAJE CONJUNTO DE LAS RUEDAS Y PIE **DE SOPORTE**

Vea las figuras 3 y 4.

NOTA: Nunca coloque la unidad en ninguna posición distinta de la vertical.

- Localice los ejes (2), los pasadores de enganche (2), los arandelas (5/8 pulg.) (2) y las ruedas (2). Retire del eje el pasador de enganche.
- Luego pase el eje a través del agujero situado en el centro de la rueda.
- Luego la arandela a través del eje.
- Levante la máquina e introduzca el conjunto del eje, la rueda y la arandela en el agujero de montaje de la rueda situado en la base de la máquina, como se muestra.
- Empuje el pasador de enganche hacia adentro del agujero del extremo del eje para asegurar el conjunto de las ruedas. NOTA: Debe introducirse el pasador de enganche en el eje hasta que el centro de aquél descanse en la parte superior de éste.
- Repita el proceso con la segunda rueda.
- Localice los pies de soporte (2), las tuercas de seguridad (4), y los pernos (4).
- Levante la máquina e introduzca pie de soporte en la base de la máquina.
- Asegure en el lugar que utiliza los pernos y tuercas.

# MONTAJE DEL SOPORTE DE MANGO DEL GATILLO

Vea la figura 5.

- Localice el soporte de mango del gatillo (delantero y trasero), tornillo largo (1/4-20 x 1,85 pulg.), tornillo corto (#8 x 3/4 pulg.), arandela (1/4 pulg.) y tuerca de seguirdad.
- Coloque el apoyo del mango del gatillo sobre el mango y alinee los agujeros como se muestra.
- Introduzca un tornillo largo a través de los agujeros del apoyo del mango del gatillo y del armazón. Instale la arandela y la tuerca de seguridad; apriételas firmemente.
- Introduzca un tornillo corto a través del agujero de la parte trasera del apoyo del mango del gatillo y apriételo firmemente

#### LEVANTAR Y BAJAR EL MANGO

Vea la figura 6.

- Para levantar el mango: tire del mango hacia arriba hasta que la perilla del mango de aseguramiento pase a través de la ranura correspondiente y asegure el mango en su lugar.
- Para bajar mango: tire la perilla del mango fuera entonces baja el mango a la posición como se muestra en la figura 6.

#### ARMADO DE MANGO DEL GATILLO

Vea la figura 7.

- Coloque en el conector en el extremo del tubo rociador, el extremo de tubo roscador.
- Gire hacia la derecha el conector hasta que deje de moverse. Esto sujetael rociador en su lugar.
- Cuando no está utilizándose, quite el rociador del mismo girando el conector hacia la derecha. Guarde el rociador sin armar en la àrea de almacenamiento en mango de rociador.

#### **MONTAJE DEL MANGO AUXILIAR**

Vea la figura 7.

Coloque el semental enhebrado en el fin del mango auxiliar en el hoyo en el mango del gatillo como ilustra. Para apretarlo gírelo a la derecha.

**NOTA:** El mango puede instalarse en el lado izquierdo o derecho de la tubo rociador, según la preferencia del operador. Siempre debe utilizarse para evitar la pérdida del control y posibles lesiones serias.

Para cambiar los lados, aflojar el mango auxiliar y girar al lado del contrario. Apriete firmemente antes de uso.

# CÓMO CONECTAR LA MANGUERA DE ALTA PRESIÓN AL MANGO DEL GATILLO

Vea la figura 8.

Tire del collarín y sujételo en la manguera de alta presión. Inserte el acoplador de entrada del mango de gatillo en el collarín. Suelte el collarín y empuje hasta que se oiga un asegurar. Tire de la manguera para asegurarse de que está sujeta adecuadamente.

# CÓMO CONECTAR LA MANGUERA DE INYECCIÓN

Vea la figura 9.

Para poder utilizar detergente con esta máquina debe estar conectada la manguera de inyección.

- Monte firmemente el extremo abierto de la manguera transparente de inyección en el conector anillado, como se muestra en la figura 6.
- Coloque en la botella de detergente el extremo correspondiente al filtro de la manguera de inyección.

# CONECTAR UNA MANGUERA DE JARDÍN A LA LAVADORA DE PRESIÓN

Vea la figura 10.

#### PRECAUCIÓN:

Siempre observe las normas locales cuando conecte las mangueras a la tubería principal de agua. En algunas áreas existen restricciones para la conexión directa al suministro público de agua potable a fin de evitar la retroalimentación de químicos al suministro de agua potable. La conexión directa a través de un tanque receptor o de una válvula contra reflujo suele estar permitida.

El suministro de agua debe venir de la tubería principal de agua. NUNCA use agua caliente o agua de piscinas, lagos, etc. Antes de conectar una manguera de jardín a la lavadora de presión:

- Deje correr agua por la manguera durante 30 segundos para limpiar toda la basura que pueda haber en el interior de la misma.
- Inspeccione el cedazo de la entrada de agua.
- Si está dañado el cedazo, no utilice la máquina sino hasta haber reemplazado aquél.
- Si está sucio el cedazo, límpielo antes de conectar la manguera de jardín a la máquina.

#### Para conectar una manguera de jardín a la máquina:

- Desenrolle la manguera de jardín.
  - **NOTA:** Debe haber un mínimo de 3 metros (10 pies) de manguera sin ninguna restricción en el flujo de la misma, entre la entrada de la lavadora de presión y el grifo o válvula de cierre (como un conector de cierre en "Y").
- Teniendo el grifo de la manguera completamente cerrado, conecte el extremo de la manguera de jardín a la entrada de agua. Efectúe el apriete con la mano.

### PRECAUCIÓN:

No encienda la bomba de la lavadora a presión si no hay un suministro de agua conectado y encendido, dado que esto podría dañar los sellos de alta presión y disminuir la vida útil de la bomba. Desenrolle la manguera por completo de su carrete o bobina y asegúrese de que la manguera no esté restringida por neumáticos, rocas, ni ningún otro objeto que pueda disminuir o bloquear el flujo de agua hacia la lavadora a presión.

## CONECTAR LA MANGUERA DE ALTA PRESIÓN A LA BOMBA

Vea la figura 11.

Después de desenrollar la manguera de presión y de conectarla el mango del gatillo:

- Coloque el extremo del casquillo de la manguera de alta presión en la collarín de conexión rápida hasta que se trabe en su lugar y quede debidamente asegurado.
- Tire de la manguera para asegurarse de que esté debidamente asegurada.

## **FUNCIONAMIENTO**



#### **ADVERTENCIA:**

No permita que su familarización con este producto le vuelva descuidado. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para infligir una lesión grave.



# ADVERTENCIA:

Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1. Si no cumple esta advertencia, los objetos que salen despedidos pueden producirle lesiones serias en los ojos.



# ADVERTENCIA:

No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de esta producto. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendandos podría causar lesiones serias.



#### **ADVERTENCIA:**

Nunca dirija un chorro de agua en dirección de personas o animales, ni hacia dispositivos eléctricos. La inobservancia de esta advertencia podría causar lesiones serias.

#### **USOS**

Esta producto puede emplearse para los fines enumerados abajo:

- Retire la suciedad y el moho de las terrazas, patios de cemento y revestimientos de paredes
- Para limpiar vehículos, barcos deportivos, motocicletas, muebles para el exterior y parrillas para asar

## PARA AÑADIR DE ACEITE DEL MOTOR

Vea la figura 12.

NOTA: Esta máquina se embarcó con cerca de 4 onzas de aceite de las pruebas en el motor. Es necesario abastecer de aceite el motor antes de arrancarlo por primera vez.

### PRECAUCIÓN:

Cualquier intento de arrancar el motor sin abastecerlo de aceite puede causar la descompostura del mismo.

- Coloque la lavadora de presión sobre una superficie horizontal nivelada.
- Desenrosque la tapa del aceite con varilla de nivel; para ello, gírela a la izquierda.
- Vierta el aceite para motor de cuatro tiempos (SAE 30 o SAE 10W30) abastezca de aceite el motor hasta que el nivel del fluido alcance la parte superior del área cubierta con rayas entrecruzadas de la varilla (se suministran 20 onzas de aceite para motor de cuatro tiempos). No lo llene en exceso.
- Vuelva a colocar la tapa del aceite con varilla de nivel y apriétela firmemente.

NOTA: Este motor tiene una capacidad de aceite de 0,5 litros (18 onzas).

## PARA AÑADIR GASOLINA AL TANQUE DE COMBUSTIBLE

Vea la figura 13.



# ADVERTENCIA:

La gasolina y los vapores de la misma son extremadamente inflamables v explosivos. Para evitar lesiones y daños físicos serios, maneje con cuidado la gasolina. Manténgala lejos de fuentes de ignición, manéjela solamente al aire libre, no fume mientras vierta la gasolina y limpie de inmediato cualquier derramamiento que ocurra.

## **FUNCIONAMIENTO**

Al abastecer de gasolina la lavadora de presión, asegúrese de que la unidadesté asentada en una superficie horizonal nivelada. Si está caliente el motor, permita que se enfríe la lavadora de presión antes de reabastecerla de gasolina. SIEMPRE llene el tanque al aire libre y teniendo apagada la máquina.

**NOTA:** Use sólo gasolina sin plomo. NO mezcle con aceite la gasolina.

- Coloque el interruptor principal en la posición APAGADO ( O ).
- Antes de retirar la tapa del combustible, limpie el área circundante de la unidad. Retire la tapa del combustible.
- Introduzca un embudo limpio en el tanque de combustible y después vierta lentamente la gasolina en el tanque. Llene el tanque hasta una altura aproximada de 12 mm (1/2 pulg.) abajo de la parte superior del cuello del tanque (para permitir la expansión del combustible).
- Vuelva a colocar la tapa del combustible y apriétela firmemente.
- Limpie todo combustible derramado antes de encender la máquina.

#### **COMBUSTIBLES OXIGENADOS**

#### NO USE COMBUSTIBLE E85. ANULARÁ SU GARANTÍA.

**NOTA:** No están cubiertos en la garantía los problemas de desempeño o daños al sistema de combustible producidos por el uso de un combustible oxigenado con un contenido superior a los porcentajes de alcohol o compuesto de éter señalados abajo.

**Etanol.** Las gasolinas con un contenido de 10% de etanol por volumen (comunmente conocida como E10) es aceptable. La E85 no lo es.

# ENCENDIDO Y APAGADO DE LA LAVADORA DE PRESIÓN

Vea las figuras 14 a 16.

#### PRECAUCIÓN:

No encienda la bomba de la lavadora a presión si no hay un suministro de agua conectado y encendido, dado que esto podría dañar los sellos de alta presión y disminuir la vida útil de la bomba. Desenrolle la manguera por completo de su carrete o bobina y asegúrese de que la manguera no esté restringida por neumáticos, rocas, ni ningún otro objeto que pueda disminuir o bloquear el flujo de agua hacia la lavadora a presión.

Antes de poner en marcha el motor, conecte todas las mangueras y verifique todos los fluidos (aceite y gasolina). Abra la llave de chorro de la manguera de jardín y apriete el gatillo. Esto libera la presión del aire producida al abrir la llave de chorro. Mantenga oprimido el gatillo hasta que aparezca un chorro continuo de agua.

# Para arrancar un motor que está frío o que se ha quedado sin combustible:

- Antes de reabastecer el tanque de combustible.
- Llene el tanque de combustible (si fuese necesario).
- Conecte la manguera de jardín a la bomba y abra el suministro de agua.
- Abra la válvula de combustible.
- Coloque el interruptor del motor en la posición de ENCENDIDO (1).
- Empuje la palanca del anegador a la posición cerrado. NOTA: Si el motor está frío, cierre completamente el anegador. Si el motor está caliente, abra parcialmente la palanca del anegador o manténgala completamente abierta.
- Para poner en marcha el motor dé tirones cortos y firmes al arrancador retráctil.
- Si el motor produce explosiones, o comienza a emitir explosiones o marcha irregularmente sin ponerse en marcha completamente, mueva la palanca del anegador a la posición intermedia.

**NOTA:** Nunca tire del arrancador retráctil más de cuatro o cinco veces cuando el anegador esté cerrado, ya que esto provoca que el motor se ahogue.

#### PRECAUCIÓN:

Si el motor no arranca luego de tirar del mango del arrancador y la cuerda, apriete el gatillo para liberar la presión del agua antes de intentar arrancar el motor nuevamente.

Con el anegador en la posición intermedia, vuelva a tirar del arrancador retráctil. El motor entonces se pondrá en marcha.

**NOTA:** Si el anegador permanece en la posición cerrada, el motor continuará emitiendo explosiones o con emisiones pero no arrancará.

- Deje que el arrancador se retraiga lentamente en la caja del motor. No permita que la cuerda se retraiga violentamente.
- Al calentar el motor, mueva lentamente la palanca del anegador hasta a la posición abierta.
- Deje que el motor caliente durante unos minutos antes de usarlo.

#### Para apagar el motor use el interruptor del motor:

- Coloque el interruptor principal en la posición APAGADO ( O ).
- Cierre la válvula de combustible.

#### USO DEL MANGO DEL GATILLO

Vea la figura 17.

Para mayor control y seguridad, mantenga ambas manos en el mango de gatillo todo el tiempo.

## **FUNCIONAMIENTO**

- Para iniciar el chorro de agua, oprima y no suelte el gatillo.
- Para interrumpir el flujo del chorro de agua por la boquilla, suelte el gatillo.

#### Para accionar el seguro:

■ Levante el seguro hasta dejarlo trabado en la ranura.

#### Para quitar el seguro:

Baje el seguro a su posición original.

Para lograr la limpieza más eficaz, la boquilla rociadora debe estar de 203 a 610 mm (de 8 a 24 pulg.) de la superficie por limpiar. Si está demasiado cerca el chorro, puede dañar la superficie que está limpiándose.

#### **USO LAS BOQUILLAS**

Vea las figuras 17 y 18.

Cada una de las boquillas tiene un patrón de rociado diferente. Antes de empezar cualquier trabajo de limpieza, determine cuál es la mejor boquilla para el trabajo. El siguiente cuadro ofrece algunas pautas generales para ayudarlo a elegir la mejor boquilla para la aplicación.

| Boquilla  | Aplicación  |
|---|---|
| o° Rojo   | Limpieza de puntos concentrados en áreas altas y difíciles de alcanzar  Eliminación de tierra seca proveniente de grandes equipos rurales, de construcción o de jardinería  Limpieza de alquitrán, pegamento o manchas persistentes de concreto  Limpieza de áreas elevadas  Eliminación de herrumbre del acero y de óxido del aluminio |
| 25° Verde   | Para usos generales o grandes superficies  Limpieza general de suciedad y tierra  Limpieza de techos, canalones y bajantes  Eliminación de manchas ligeras de moho  Eliminación de algas y bacterias acumuladas en piscinas  Enjuague de superficies en preparación para ser pintadas   |
| 40° Blanco  | <ul> <li>Para un ángulo amplio de enjuague</li> <li>Limpieza y lavado ligeros</li> <li>Lavado y enjuague de superficies pintadas y botes</li> <li>Limpieza de techos, ventanas, patios y aceras</li> </ul>  |
| Boquilla<br>Detergente<br>de Doble<br>Potencia<br>(negro) | Para todas las aplicaciones de detergente y para dar una enjuagada suave  |

| Boquilla          | Aplicación  |
|-------------------|---|
| Boquilla<br>Turbo | La boquilla de chorro concentrado gira a gran velocidad para aumentar la intensidad y el área de cobertura del rocío. El rocío cubrirá un área de 101,6 mm (4 pulg.) a 203,2 mm (8 pulg.) de ancho, según la distancia entre el tubo y la superficie a limpiar.  • Eliminación de herrumbre  • Limpieza de tanques no metálicos o |
|                   | plásticos  • Lavado de concreto   |
|                   | Eliminación de goma de mascar de las aceras   |
|                   | Limpieza de botes   |
|                   | Limpieza de pisos sucios de garajes   |
|                   | Eliminación de lodo y arcilla de superficies<br>duras como concreto, ladrillo o piedra.   |



#### **ADVERTENCIA:**

NUNCA cambie boquillas sin trabar el seguro de apagado en el mango de gatillo y nunca apunte el rociador hacia su cara o la de otros. La característica de conexión rápida contiene resortes pequeños que pueden expulsar la boquilla con cierta fuerza. La inobservancia de esta advertencia podría causar lesiones personales.

Con el casquillo de conexión rápida es fácil cambiar la boquilla.

#### Para conectar una boquilla el tubo rociador:

- Apague la lavadora de presión y cierre el suministro de agua. Oprima el gatillo para purgar el agua.
- Accione el seguro el el mango de gatillo; para ello, suba aquél hasta que se trabe en la ranura.
- Empuje la boquilla hacia el interior del casquillo de conexión rápida hasta que se trabe en su lugar y quede debidamente asegurado.

# Para desconectar la boquilla el tubo rociador una vez comenzado el trabajo de limpieza:

- Apague la lavadora de presión y cierre el suministro de agua. Oprima el gatillo para purgar el agua.
- Accione el seguro el el mango de gatillo; para ello, suba aquél hasta que se trabe en la ranura.
- Retire la boquilla del coloque la mano sobre la boquilla y tire del casquillo de conexión rápida hacia atrás.

## **FUNCIONAMIENTO**

## USO DE LA MANGUERA DE ALTA PRESIÓN

La manguera de alta presión tiene un revestimiento externo que la fortalece. Si el revestimiento externo se daña, se debe reemplazar la manguera inmediatamente. No use la manguera de alta presión si el revestimiento externo está dañado.

#### Para evitar que el revestimiento externo se dañe:

- Inspeccione la manguera antes de cada uso.
- Desenrosque y estire la manguera antes de usarla.
- Evite que la manguera de alta presión se retuerza.
- Mantenga la manguera alejada de superficies calientes y bordes filosos.
- No arrastre la unidad cerca de la manguera de alta presión.
- Evite que otros objetos aplasten la manguera o que ésta se enrede con otros objetos.

#### LAVADO CON DETERGENTE

Vea las figuras 19 y 20.

Tal como se vende, esta unidad está diseñada para usarse con detergentes para lavadoras a presión de "flujo descendente". Para convertir la lavadora de modo que se pueda utilizar con detergentes de "flujo ascendente", comuníquese con un centro de servicio al cliente autorizado para obtener más información.

Use sólo detergentes diseñados para lavadoras de presión; los detergentes caseros, soluciones ácidas, alcalinas, blanqueadores, solventes, materiales inflamables o de grado industrial pueden dañar la bomba. Numerosos detergentes requieren mezclarse antes de usarse. Prepare la solución de limpieza de conformidad con las instrucciones de la botella correspondiente.

Quite la tapa de la recipiente del detergente. Coloque la manguera de inyección con el filtro en la botella, el fin del filtro debe descansar en el fondo de la botella.

**NOTA:** La configuración de la máquina de esta unidad es 1:20, lo que generalmente permite el uso de 3,79 l (1 galón) de detergente sin más dilución. Consulte las instrucciones de su detergente para asegurarse de que no sea necesario realizar una dilución adicional.

- Coloque la boquilla Boquilla Detergente de Doble Potencia en el tubo rociador.
- Rocíe el detergente en una superficie seca, con pasadas largas uniformes traslapadas. Para evitar la formación de franjas, no permita que seque el detergente en la superficie.

#### Para aplicación de detergente a largo plazo:

Con el Boquilla Detergente de Doble Potencia instalación el tubo de rociador y apague el motor, tire la boquilla arriba hasta que se trabe en su lugar.

#### Para aplicación de detergente a corto plazo:

Con el Boquilla Detergente de Doble Potencia instalación el tubo de rociador y apague el motor, empuje la boquilla hacia la Boquilla Detergente de Doble Potencia hacia abajo por lo que irá.

#### Antes de apagar el motor:

- Coloque la manguera de inyección en un balde de agua limpia.
- Lávela internamente durante uno o dos minutos (expulse agua limpia por el tubo rociador).
- Apague el motor.

NOTA: Apagando el motor no se purga del sistema la presión interna. Oprima el gatillo para purgar el agua a presión.

# ENJUAGADO CON LA LAVADORA DE PRESIÓN

- Apague la lavadora de presión y cierre el suministro de agua. Oprima el gatillo para purgar el agua.
- Accione el seguro el mango de gatillo; para ello, suba aquél hasta que se trabe en la ranura.
- Retire la boquilla del coloque la mano sobre la boquilla y tire del casquillo de conexión rápida hacia atrás
- Siempre utilice la boquilla adecuada a la tarea. Consulte el cuadro que se encuentra en la sección Cómo usar las boquillas para determinar la boquilla correcta para su aplicación.
- Comience por la parte superior por enjuagar y avance hacia abajo, traslapando cada pasada.

# TRASLADO DE LA LAVADORA DE PRESIÓN Vea la figura 21.

**NOTA:** Nunca alce o mueva este producto tomándolo por el mango movil y nunca coloque la unidad en una posición distinta de la vertical, sobre sus ruedas.

- Levantar el mango.
- Apague la lavadora de presión.
- Incline la máquina hacia usted hasta equilibrarla sobre las ruedas y después empújela a la posición deseada.

**NOTA:** Asegúrese de que el mango esté trabado correctamente en la posición vertical antes de intentar mover la máquina.

# CÓMO ALMACENAR LA LAVADORA A PRESIÓN DESPUÉS DEL USO

Debe oprimir el gatillo para liberar la presión de agua antes de intentar desconectar la boquilla o la manguera de alta presión para almacenarla. Apagando el motor no se purga del sistema la presión interna.

Para almacenar la unidad a largo plazo, vea **Cómo almacenar** la lavadora a presión en la sección Mantenimiento de este manual.



### ADVERTENCIA:

Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes podría causar un peligro o dañar el producto.



# ADVERTENCIA:

Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1. Si no cumple esta advertencia, los objetos que salen despedidos pueden producirle lesiones serias en los ojos.



# ADVERTENCIA:

Antes de inspeccionar, limpiar o dar servicio a la máquina, apague el motor, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento, desconecte el cable de la bujía y aléjelo de ésta. El incumplimiento de cualquiera de estas instrucciones podría causar lesiones serias.

#### **MANTENIMIENTO GENERAL**

Evite el empleo de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.



#### ADVERTENCIA:

No permita en ningún momento que fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., lleguen a tocarlas piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual a su vez puede producir lesiones corporales serias.

Solamente las piezas mostradas en la lista de piezas pueden ser reparadas o cambiadas por el consumidor. Todas las piezas restantes deben ser reemplazadas en un centro de servicio autorizado.

Antes de encender el motor realice los siguientes pasos previos:

- Verifique que todos los pernos, tuercas, etc., estén firmemente apretados.
- Asegúrese de que esté limpio el filtro.
- Revise tanto el nivel de aceite del motor como el nivel del tanque de combustible; reabastézcalos según sea necesario.
- Inspeccione el área de trabajo para ver si hay peligros presentes.

 Si hay ruido o vibración excesivos, apague de inmediato la unidad.

#### LIMPIEZA DEL FILTRO DE AIRE

Vea la figura 22.

Un filtro sucio puede causar dificultades de arranque, pérdida de rendimiento y acortar la vida útil del motor. Inspeccione mensualmente el filtro de aire. Para lograr un desempeño óptimo de la unidad, reemplace el filtro de aire por lo menos una vez al año.

- Empuje la orejeta la tapa del filtro de aire para abrir y retire la tapa del filtro de aire.
- Levante cuidadosamente el borde del filtro de aire y retírelo.
- Lave el filtro de aire con agua jabonosa tibia.
- Enjuáguelo y estrújelo para secarlo.
- Ponga una pequeña cantidad de aceite de motor (SAE 30 o SAE 10W30) en la esponja del filtro. Exprima el exceso de aceite y luego vuelva a instalar el filtro de aire.

**NOTA:** Asegúrese de que el filtro esté asentado correctamente en el interior de la tapa. Si se instala de forma incorrecta el filtro el polvo entra en el motor y causa un rápido desgaste del mismo.

Vuelva a instalar la tapa del filtro de aire.

### **CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR**

Vea la figura 23.

- Coloque un recipiente bajo la lavadora de presión.
- Retire el tapón de drenaje del aceite y drene el aceite viejo.

**NOTA:** Drene el aceite mientras esté tibio el motor, no caliente. El aceite tibio se drena con mayor facilidad y compleción.

- Coloque de nuevo el tapón de drenaje del aceite.
- Reemplace el aceite viejo con aceite nuevo limpio. Este motor tiene una capacidad de aceite de 0,6 litros (20 onzas) (SAE 30 o SAE 10W30).

**NOTA:** Consulte las normas de desecho de residuos peligrosos de la localidad donde se encuentre para averiguar la forma correcta de desechar el combustible usado.

#### CAMBIO DE ACEITE DE BOMBA

Vea la figura 24.

NOTA: La bomba estaba llena de aceite en la fábrica.

Llene el cárter con aceite bombas especiales del gato de las especificaciones de la bomba que se enumera a continuación. **No operar la bomba sin aceite en el cárter.** Cambio inicial de llenado después de 50 horas de tiempo de funcionamiento. Por lo tanto, cambio de aceite cada 3 meses o 500 intervalos de una hora.

#### Para controlar aceite:

Coloque la unidad sobre una superficie horizontal nivelada.

- El visor se encuentra arriba del tapón de drenaje. Hay un punto rojo en el centro del visor.
- Cuando el nivel de aceite se encuentra en la parte superior del punto rojo, el aceite se encuentra en el nivel máximo.
- Cuando el nivel de aceite se encuentra en la parte inferior del punto rojo o por debajo de ésta, el aceite está por debajo del nivel deseado y se debe agregar aceite.

#### Para cambiar aceite:

- Coloque un recipiente bajo la lavadora de presión.
- Afloje a colocar el tapa de aceite de la bomba. Retire el tapón de drenaje del aceite y drene el aceite viejo.

**NOTA:** Drene el aceite mientras esté tibio el bomba, no caliente. El aceite tibio se drena con mayor facilidad y compleción.

- Coloque de nuevo el tapón de drenaje del aceite. Ajuste firmemente
- Rellenar con 251 ml (8,5 oz) bombas de aceite de Cat. Tipo: Aceite de primera calidad para el bombeo de alta presión, ISO 68

Modelo AP31045 o número de pieza de la bomba gata: 6201

Vuelva a colocar el tapa de aceite de la bomba y ajuste firmemente.

**NOTA:** Consulte las normas de desecho de residuos peligrosos de la localidad donde se encuentre para averiguar la forma correcta de desechar el combustible usado.

## REVISIÓN DE LA BUJÍA CUANDO ESTÁ SUCIA

Vea la figura 25.

- Limpie los depósitos de carbón de los electrodos de la bujía con un limpiador para bujías o un cepillo de alambre.
- Verifique el espacio interelectródico. El espacio interelectródico correcto es de 0,6 a 0,7 mm. Ajuste el espacio, si es necesario; para ello, doble con cuidado el electrodo lateral.

Se rechange: Torch E6RC (NGK BR-6HS), Champion RL86C, o equivalente

#### MANTENIMIENTO DE LAS BOQUILLAS

Vea la figura 26.

La presión excesiva de la bomba (se siente una sensación de pulsación al estar oprimiendo el gatillo) puede deberse a que la boquilla está tapada o sucia.

- Apague la lavadora de presión y cierre el suministro de agua. Oprima el gatillo para purgar el agua.
- Retire la boquilla del tubo rociador.

NOTA: Nunca se apunte el tubo rociador a la cara.

Con un clip para papel abierto o una herramienta para limpiar boquillas (no viene incluida), libere la boquilla de las obstrucciones producidas por material extraño.

- Con una manguera de jardín expulse de la boquilla toda la basura presente con un contraflujo (haciendo pasar hacia atrás agua por la boquilla, o sea del exterior hacia el interior.
- Vuelva a conectar la boquilla al tubo rociador.
- Abra el suministro de agua y arranque el motor.

# ALMACENAMIENTO A LARGO PLAZO DE LA LAVADORA A PRESIÓN

Vea las figuras 27 y 28.

Guarde la lavadora de presión con el tanque de gasolina vacío; para ello, mantenga encendida la máquina hasta agotar el combustible. Permita un período de enfriamiento de 30 minutos antes de guardar la máquina. Guarde la unidad en un lugar seco y cubierto, en el cual no pueda resultar dañada a la intemperie.

**NOTA:** Asegúrese de que el suministro de agua esté conectado y encendido cuando ponga en marcha el motor de la lavadora a presión.

Es importante guardar este producto en un área protegida contra la congelación. Siempre vacíe todas las mangueras, la bomba, el tanque de combustible y el recipiente del detergente antes de guardar la unidad.

NOTA: Si utiliza un estabilizador de combustible y un protector de bombas obtendrá un mejor desempeño de la bomba y aumentará la vida de servicio de la máquina.

#### Mango del gatillo y mango auxiliar:

- Quite el mango auxiliar del mango del gatillo y almacena el mango auxiliar en el hoyo de almacenamiento en el agujero del mango del gatillo
- Quite el rociador del mismo girando el conector hacia la derecha. Guarde el rociador sin armar en la àrea de almacenamiento en mango de rociador.

#### Combustible:

Mantenga encendida la máquina hasta agotar el combustible. La gasolina puede echarse a perder en 30 días.

**NOTA:** Asegúrese de que el suministro de agua esté conectado y encendido cuando ponga en marcha el motor de la lavadora a presión.

#### Aceite del motor:

Drene el aceite viejo y reemplácelo con aceite nuevo limpio.

#### Bujía:

- Desconecte el cable de la bujía y retire ésta. Vierta cerca de una cucharada chica de aceite limpio para motor de cuatro tiempos a través del agujero de la bujía, en el interior de la cámara de combustión.
- Teniendo la bujía afuera, tire de la cuerda del arrancador dos o tres veces para recubrir el interior de la pared del cilindro.
- Inspeccione la bujía y límpiela o reemplácela según sea necesario

Vuelva a instalar la bujía, pero deje desconectado el cable de la misma.

#### Filtro de aire:

Limpie el filtro de aire.

#### Filtro de entrada del tanque de combustible:

Para lograr un mejor desempeño, limpie el filtro de entrada del tanque una vez al año o cada 100 horas de uso. Si el filtro está dañado, llame al departamento de atención al consumidor para solicitar el reemplazo del filtro.

- Retire el filtro de entrada del tanque de combustible.
- Mójelo con agua tibia jabonosa.
- Enjuague y vuelva a colocar el filtro en la boca del depósito.

#### Filtro de salida del tanque de combustible:

Los filtros de tanque de combustible sucios ocasionan problemas en el arranque y pérdida de rendimiento, y así se acorta la vida de servicio del motor. Comuníquese con un establecimiento de servicio autorizado que controle y limpie el filtro de salida del tanque una vez al año. Para lograr un mejor desempeño, reemplace el filtro cada 200 horas de uso.

#### Mangueras y bomba:

Lave interiormente la manguera de inyección con agua limpia durante uno o dos minutos. Retire las mangueras. Vacíe la bomba; para ello, tire del arrancador retráctil seis veces aproximadamente. De esta manera se elimina de la bomba la mayoría del líquido.

### PREPARACIÓN DE LA UNIDAD PARA USARLA DESPUÉS DE TENERLA GUARDADA

- Tire del arrancador retráctil tres o cuatro veces para limpiar el aceite de la cámara de combustión.
- Retire la bujía del cilindro. Limpie el aceite de la bujía y vuelva a ponerla en el cilindro.
- Vuelva a conectar el cable de la bujía.
- Reabastezca de combustible la máquina de la forma descrita anteriormente en el manual del operador.



# ADVERTENCIA:

Este producto y las emanaciones provenientes del escape del motor de este producto puede contener sustancias químicas (por ejemplo, plomo) reconocidas por el estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos y otras afecciones del aparato reproductor. Lávese las manos después de utilazar el aparato.

### CALENDARIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

| Artículos de mantenimiento   | Cada uso | Semanas | 50 horas                 | 200 horas  | 500 horas      | 1000 horas |
|--|----------|---------|--------------------------|------------|----------------|------------|
| Verifique el nivel de aceite de la bomba   | Х        |         |                          |            |                |            |
| Verifique la calidad del aceite de la bomba (para la decoloración o la contaminación)  | Х        |         |                          |            |                |            |
| Revise si hay fugas de aceite de la bomba - inspeccionar aceite los sellos, tapón de drenaje, tapón de aceite, visor ventana | Х        |         |                          |            |                |            |
| Revise si hay fugas de agua bajo colector, en el cárter  | Х        |         |                          |            |                |            |
| Plomería   |          | Х       |                          |            |                |            |
| Cambie el aceite de la bomba   |          |         | X<br>(cambio<br>inicial) |            | X <sup>1</sup> |            |
| Cambie el sellos de la bomba   |          |         |                          |            |                | Х          |
| Limpiar motor y revisar tuercas y pernos   | Х        |         |                          |            |                |            |
| Revisar y vuelva a llenar el aceite del motor  | Х        |         |                          |            |                |            |
| Cambiar el aceite del motor (cambio inicial) <sup>2</sup>  | Х        |         |                          |            |                |            |
| Cambiar el aceite del motor  |          |         | X (Cada                  | 100 horas) |                |            |
| Limpiar la bujía   |          |         | Х                        |            |                |            |
| Limpiar el filtro de aire  |          |         | Х                        |            |                |            |
| Reemplazar el filtro de aire   |          |         |                          | Х          |                |            |
| Limpiar la tapa del tanque   |          |         |                          | Х          |                |            |
| Limpiar y ajustar la bujía y electrodos  |          |         |                          | Х          |                |            |
| Reemplazar la bujía  |          |         |                          |            | Х              |            |

<sup>1</sup> Si con excepción de la prima del gato fórmula bombas especiales de grado ISO68 aceite hidráulico se utiliza, el ciclo de cambio debe ser cada 300 horas.

**NOTA:** Si no está seguro sobre cómo realizar alguna de las tareas de mantenimiento enumeradas anteriormente, lleve la unidad a un centro de servicio autorizado para que se realice la tarea de mantenimiento en cuestión.

# **SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

| PROBLEMA            | CAUSA   | SOLUCIÓN  |
|---------------------|---|---|
| El motor no arranca | El interruptor del motor está en la posición de apagado.                | Ponga el interruptor en encendido.                        |
|                     | La palanca de la válvula de combustible está en OFF (apagado).          | Ponga la palanca de la válvula en ON (encendido).         |
|                     | No hay combustible en el tanque.  | Llene el tanque.  |
|                     | Falló la bujía o tiene corto.   | Reemplace la bujía.                                       |
|                     | La bujía está rota (la porcelana agrietada o los electrodos rotos).     | Reemplace la bujía.                                       |
|                     | El cable de ignición tiene corto, está roto o desconectado de la bujía. | Reemplace el cable de ignición o conéctelo a<br>la bujía. |
|                     | El sistema de ignición no funciona.                                     | Comuníquese con un centro de servicio autorizado.         |
|                     | Está bajo el nivel de combustible.                                      | Añada lubricante al motor.                                |
|                     | El nivel de lubricante está muy alto.                                   | Drene el lubricante hasta que alcance el nivel adecuado.  |

<sup>2</sup> Se debe realizar el cambio inicial de aceite después de las primeras 20 horas de funcionamiento. A partir de ese momento, cambie el aceite cada 100 horas.

# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

| PROBLEMA  | CAUSA  | SOLUCIÓN  |
|---|--|---|
| Cuesta trabajo arrancar el motor  | Hay agua en la gasolina.   | Drene todo el sistema y reabastézcalo con combustible nuevo.  |
|   | Está débil la chispa de la bujía.  | Comuníquese con un centro de servicio autorizado.   |
|   | Es difícil tirar de la cuerda del arrancador retráctil.  | Tire del gatillo para liberar la presión de agua.   |
| Le falta potencia al motor  | Está sucio el filtro de aire.  | Limpie o reemplace el filtro de aire.   |
|   | Filtro de combustible sucio.   | Comuníquese con un centro de servicio autorizado.   |
|   | El nivel del aceite es muy alto o muy bajo.  | Agregue o drene el aceite según sea necesario hasta que alcance el nivel adecuado.                                    |
|   | La presencia de aire en el conducto causa que<br>la característica de disminución de la velocidad<br>de ralentí funcione de manera incorrecta. | Con el motor apagado, oprima el gatillo hasta<br>que salga agua para eliminar la presencia de aire<br>en el conducto. |
|   | El cable de disminución de la velocidad de ralentí está desconectado.  | Comuníquese con un centro de servicio autorizado.   |
| El detergente no está mezclándose en el rocío                           | La manguera de inyección del detergente no está sumergida correctamente.   | Introduzca la manguera de inyección en el recipiente del detergente.  |
|   | La boquilla de alta presión es la que está conectada.  | Para aplicar el detergente use la Boquilla<br>Detergente de Doble Potencia.   |
|   | La manguera de inyección está tapada/<br>doblada.  | Quite y reemplace la manguera de inyección.   |
|   | El inyector de químicos está tapado.   | Limpie o reemplace el inyector.   |
| La bomba no genera presión  | La boquilla de baja presión es la que está instalada.  | Reemplácela por la boquilla de alta presión.  |
|   | El suministro de agua es inadecuad.  | Suministre un flujo de agua adecuado.   |
|   | El mango del gatillo tiene fugas.  | Verifique las conexiones y/o reemplace el gatillo.  |
|   | Está tapada la boquilla.   | Limpie la boquilla.   |
|   | Está defectuosa la bomb.   | Comuníquese con un centro de servicio autorizado.   |
|   | Aire en el conductor.  | Oprima el gatillo del mango del gatillo para eliminar el aire del conductor.  |
|   | Entrada de agua trabada.   | Limpie el filtro de entrada.  |
| La máquina no alcanza presión alta                                      | Está demasiado pequeño el diámetro de la manguera de jardín.   | Reemplácela con una manguera de 19 mm (3/4 pulg).   |
|   | Está restringido el suministro de agua.  | Revise la manguera de jardín para ver si tiene dobleces, fugas o bloqueos.; limpie el filtro de entrada.              |
|   | No hay suficiente agua en la entrada.  | Abra el suministro de agua a toda su capacidad.   |
|   | Está puesta una boquilla equivocada.   | Instale boquilla de alta presión.   |
|   | No hay suficiente corriente.   | Aumente la velocidad del motor.   |
| La manguera de alta presión y/o el mango del gatillo no se desconectan. | Existe presión de agua en la manguera.   | Tire del gatillo para liberar la presión de agua.   |

#### GARANTÍA FEDERAL DE DEFECTOS EN COMPONENTES GENERADORES DE EMISIONES

COBERTURA DE LA GARANTÍA DE DEFECTOS EN COMPONENTES GENERADORES DE EMISIONES - Esta garantía contra emisiones es aplicable en todos los estados, excepto el Estado de California.

Fuji Heavy Industries Ltd. y Robin America Inc., Lake Zurich, Illinois, (a quien en este documento se le llamará "ROBIN AMERICA") garantiza al comprador al menudeo inicial y a cada propietario subsiguiente, que este motor no vehicular (a quien en este documento se le llamará "motor") ha sido diseñado, construido y está equipado para cumplir, al momento de la venta inicial, con todas las normativas aplicables de la Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU. (EPA), y que el motor está exento de defectos en materiales y mano de obra que pudiesen causar que este motor no cumpla con las normativas de la EPA durante el período de la garantía.

Para los componentes incluidos en la lista de PIEZAS CON COBERTURA, el concesionario de servicio autorizado de ROBIN AMERICA, efectuará, sin costo para usted, los diagnósticos necesarios, las reparaciones o los reemplazos necesarios para cerciorarse que el motor cumpla con las normativas aplicables de la EPA de EE.UU.

# PERÍODO DE GARANTÍA DE DEFECTOS EN COMPONENTES GENERADORES DE EMISIONES

El período de garantía para este motor comienza en la fecha de venta al comprador original y continuará vigente por un período de 2 años.

#### **PIEZAS CON COBERTURA**

A continuación se indican las piezas con cobertura en virtud de la Garantía de Defectos de Componentes Generadores de Emisiones. Algunas de las piezas que se indican a continuación quizá requieran mantenimiento programado y tendrán cobertura de la garantía hasta el primer punto de reemplazo programado para dicha pieza.

- (1) Sistema de medición de combustible
  - Carburador y componentes internos (el regulador de presión o el sistema de inyección).
  - (ii) Sistema de control y retroalimentacióm de la relación aire/ combustible, si fuese aplicable.
  - (iii) Sistema de enriquecimiento de mezcla para arranque en frío, si fuese aplicable.
  - (iv) Conjunto del regulador (combustible gaseoso, si fuese aplicable).
- (2) Sistema de inducción de aire
  - (i) Múltiple de entrada, si fuese aplicable.
  - (ii) Filtro de aire.
- (3) Sistema de ignición
  - (i) Bujías.
  - (ii) Sistema de ignición electrónico o magnético.
- (iii) Sistema avance o retardo de la chispa, si fuese aplicable.
- (4) Múltiple de escape, si fuese aplicable
- (5) Componentes misceláneos utilizados en los sistemas antedichos
  - (i) Controles electrónicos, si fuese aplicable.
  - (ii) Mangueras, correas, conectores y conjuntos.
  - (iii) Conjunto de bloqueo del filtro (combustible gaseoso, si fuese aplicable).

#### CÓMO OBTENER SERVICIO BAJO GARANTÍA

Para obtener servicio en virtud de la garantía, lleve su motor al concesionario de servicio autorizado de Robin America más cercano. Lleve consigo el recibo de compra que indique la fecha de la compra de este motor. El concesionario de servicio autorizado de ROBIN AMERICA efectuará las reparaciones o ajustes necesarios en un plazo razonable y le suministrará una copia de la orden de reparación. Todas las piezas y accesorios reemplazados en virtud de esta garantía pasarán a ser propiedad de ROBIN AMERICA.

#### **LO QUE NO ESTÁ CUBIERTO\***

- \* Las condiciones que resulten del uso no autorizado, uso indebido, ajustes erróneos (a menos que los hubiese efectuado el concesionario de servicio autorizado de ROBIN AMERICA en el curso de una reparación bajo garantía), modificaciones, accidentes, incumplimiento del uso de combustible y aceite recomendados, o no llevar a cabo los servicios necesarios de mantenimiento.
- \* Las piezas de repuesto utilizadas para los servicios necesarios de mantenimiento.
- \* Los daños consecuentes, tales como la pérdida de tiempo, incomodidades, pérdida del uso del motor o del equipo, etc.
- \* Los diagnósticos y los cargos por inspección que no resulten en servicios elegibles en virtud de la garantía que se estén realizando.
- \* Cualquier pieza de repuesto no autorizada, o el mal funcionamiento de piezas autorizada debido al uso de piezas no autorizadas.

# RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO EN RELACIÓN CON LA GARANTÍA

Como propietario del motor, usted es responsable de la realización del mantenimiento necesario indicado en el manual del propietario. ROBIN AMERICA le recomienda conservar todos los recibos y facturas de mantenimiento de su motor, no obstante, ROBIN AMERICA no puede negar la cobertura de la garantía únicamente por la carencia de recibos o por no asegurarse el propietario de la realización de todo el mantenimiento programado.

Sin embargo, como propietario del motor, debe saber que ROBIN AMERICA puede negar la cobertura de la garantía si su motor o un componente del mismo ha fallado debido al abuso, descuido, mantenimiento indebido o modificaciones no autorizadas.

Al ocurrir un problema, usted es responsable de llevar el motor donde el concesionario de servicio autorizado de ROBIN AMERICA más cercano.

Si tiene alguna pregunta respecto a sus derechos y responsabilidades en virtud de la garantía, le recomendamos comunicarse con el departamento de Servicio a Clientes de Robin America al 1-630-350-8200 para obtener información.

#### ASPECTOS QUE DEBE SABER ACERCA DEL MANTENIMIENTO Y REPARACIONES BAJO LA GARANTÍA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

Usted es responsable del mantenimiento apropiado del motor. Le recomendamos conservar todos los recibos y comprobantes de mantenimiento que cubren el desempeño del mantenimiento regular en caso de que surjan preguntas. Estos recibos y comprobantes de mantenimiento se transferirán a cada propietario subsiguiente del motor. ROBIN AMERICA se reserva el derecho de negar la cobertura de la garantía si el motor no ha recibido el debido mantenimiento. Sin embargo, no se negarán las reclamaciones en virtud de la garantía únicamente por no asegurarse de la realización de todo el mantenimiento necesario o por la carencia de comprobantes de mantenimiento.

EL MANTENIMIENTO, REEMPLAZO O REPARACIÓN DE DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES PUEDE REALIZARLOS CUALQUIER ESTABLECIMIENTO O PERSONAL DE REPARACIONES; SIN EMBARGO, LAS REPARACIONES BAJO LA GARANTÍA DEBERÁ REALIZARLAS UN CONCESIONARIO DE SERVICIO AUTORIZADO DE ROBIN AMERICA. EL USO DE REPUESTOS QUE NO SEAN EQUIVALENTES EN RENDIMIENTO Y DURABILIDAD A LAS PIEZAS AUTORIZADAS PUEDE AFECTAR LA EFICACIA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES Y PUEDE INFLUIR EN LOS RESULTADOS DE LAS RECLAMACIONES BAJO GARANTÍA.

Si se utilizan piezas no autorizadas por ROBIN AMERICA como repuestos de mantenimiento o para la reparación de componentes que afectan el control de emisiones, le sugerimos cerciorarse que dichas piezas cuenten con la garantía de los fabricantes respectivos respecto a que son equivalentes a las piezas autorizadas por ROBIN AMERICA en rendimiento y durabilidad.

#### CÓMO PRESENTAR UNA RECLAMACIÓN

Todas las reparaciones que califican en virtud de esta garantía limitada deberá realizarlas un concesionario de servicio autorizado de ROBIN AMERICA. Si un componente relacionado con el sistema de emisiones resulta defectuoso durante el período de garantía, deberá notificarlo al departamento de Servicio a Clientes de Robin America al 1-630-350-8200 y se le recomendará el concesionario o proveedores de servicios bajo garantía apropiados para llevar a cabo la reparación bajo garantía.

# DECLARACIÓN SOBRE LA GARANTÍA EN RELACIÓN CON EL CONTROL DE EMISIONES DE CALIFORNIA DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONSUMIDOR SEGÚN LA GARANTÍA

La Junta de Recursos Ambientales de California (California Air Resources Board) y Robin America Inc. (a quien en lo sucesivo se llamará "ROBIN AMERICA") tienen el gusto de explicarle la garantía del sistema de control de emisiones en su motor pequeño para uso fuera de carretera (SORE). En California, el SOREs debe diseñarse, fabricarse y equiparse de manera que cumpla con las rigurosas normas estatales contra la contaminación del aire. ROBIN AMERICA debe garantizar que el sistema de control de emisiones en su SOREs para los períodos descritos a continuación, siempre que no haya ocurrido abuso, negligencia o mantenimiento indebido de su SOREs.

Es posible que el sistema de control de emisiones incluya piezas como el carburador o el sistema de inyección de combustible, las líneas de combustible y el sistema de encendido. También puede incluir mangueras, abrazaderas, conectores y otros conjuntos relacionados con las emisiones.

Cuando exista una condición que califique en virtud de la garantía, ROBIN AMERICA reparará su motor pequeño para uso fuera de carretera sin costo para used, incluyendo el diagnóstico, los repuestos y otros componentes asociados.

#### COBERTURA DE LA GARANTÍA DEL FABRICANTE:

Estas sistema de control de emisiones tienen garantía de tres (3) años. Si una pieza relacionada con el sistema de emisiones de su motor está defectuosa, ROBIN AMERICA reparará o reemplazará la pieza.

#### RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO EN VIRTUD DE LA GARANTÍA:

- Como propietario del SORE, usted es responsable de la realización del mantenimiento necesario indicado en el Manual del Propietario. ROBIN AMERICA le recomienda conservar todos los recibos y facturas de mantenimiento de su SORE, no obstante, ROBIN AMERICA no puede negar la cobertura de la garantía únicamente por la carencia de recibos.
- Sin embargo, como propietario del SORE, debe saber que ROBIN AMERICA puede negar la cobertura de la garantía si su SORE o un componente del mismo ha fallado debido al abuso, descuido o mantenimiento indebido o modificaciones no autorizadas.
- Usted es responsable de llevar su SORE a un centro de distribución o el centro de servicio autorizados por ROBIN AMERICA Inc. 940 Lively Blvd., Lake Zurich, IL 60047 tan pronto como ocurra un problema. Las reparaciones amparadas por la garantía deben realizarse en un plazo razonable y menor de 30 días.

Si usted tiene una pregunta con respecto a su alcance de la garantía, le recomendamos comunicarse con el departamento de Servicio a Clientes de Robin America al 1-630-350-8200.

# ALCANCE GENERAL DE GARANTIA DE EMISIONES - Sólo en California -

ROBIN AMERICA justifica al último comprador y cada comprador subsiguiente que la SORE (1) ha sido diseñado, fabricado y equipado para conformarse con todas normativas aplicables y (2) está exento de defectos en materiales y mano de obra que cause que el fracaso de una parte justificadad conformese con esas regulaciones puede ser como aplicable en los términos y condiciones indicados abajo.

- a) El período de la garantía empieza en la fecha que el motor es entregado a un último comprador o primero colocado en el servicio. El período de la garantía es tres años.
- Sujeto a ciertas condiciones y exclusiones indicó como abajo, la garantía en emisiones las partes relacionadas son así:
  - (1) Ninguna parte justificada que no se planifica para el reemplazo la conservación como requerida en su manual se justifica para el período de la garantía indicado arriba. Si la parte falla durante el período del alcance de la garantía, la parte se reparará o será reemplazada por ROBIN AMERICA según la subdivisión (4) abajo. Cualquiera tal parte reparó o reemplazó bajo garantía será justificado para el resto del período:
  - (2) Alguna parte justificada que se planifica sólo para inspección regular en su manual se justifica para el período de la garantía indicado arriba. Cualquiera tal parte reparó o reemplazó bajo garantía será justificado por el período restante de la garantía.
  - (3) Alguna parte justificada que se planifica para el reemplazo la conservación como requerida en su manual se justifica para el espacio de tiempo antes de la primera fecha planificada del reemplazo para esa parte. Si la parte falla antes del primer reemplazo planificado, la parte se reparará o será reemplazada por ROBIN AMERICA según la subdivisión (4) abajo. Cualquiera tal parte reparó o reemplazó bajo garantía será justificado para el resto del período antes del primer punto planificado del reemplazo para la parte.
  - (4) Repare o el reemplazo de alguna parte justificada bajo las provisiones de la garantía en esto se debe realizar en una estación de la garantía en ninguna carga al dueño.

- (5) A pesar de las provisiones en esto, la garantía atiende a o repara será proporcionado en todos nuestros centros de distribución que son otorgados la concesión para atender a los motores sujetos.that are franchised to service the subject engines.
- (6) El dueño no debe ser cargado para el trabajo diagnóstico que lleva a la determinación que una parte justificada es de hecho defectuosa, con tal de que tal trabajo diagnóstico se realice en una estación de la garantía.
- (7) ROBIN AMERICA es responsable de daños a otros componentes del motor próximamente causado por un fracaso bajo garantía de alguna parte justificada.
- (8) A través del período de la garantía de motor indicó arriba, ROBIN AMERICA mantendrá que un suministro de partes justificadas suficientes para encontrar la demanda esperada para tales partes.
- (9) Cualquier parte del reemplazo se puede utilizar en el desempeño de cualquier conservación de la garantía o reparaciones y debe ser proporcionada sin la carga al dueño. Tal uso no reducirá las obligaciones de la garantía de ROBIN AMERICA.
- (10) Componente adicional o partes modificadas que no son eximidos por los Recursos Aéreos Abordar no puede ser utilizado. El uso de cualquiera componente adicional de no-eximió o partes modificadas por el último comprador serán el motivos para rechazar un reclamos de la garantía. ROBIN AMERICA no será responsable justificar los fracasos de partes justificadas causadas por el uso de un componente adicional de no-eximió ni parte modificada.

# **GARANTÍA**

Cuando sea necesario efectuar reparaciones bajo garantía, será necesario llevar, en horas hábiles, el motor a un concesionario de servicio autorizado o a las instalaciones comerciales de una estación de servicio. En cualquier caso, la reparación bajo garantía puede demorar un tiempo razonable, no mayor de 30 días, para realizarse después que el concesionario de servicio autorizado o la estación de servicio bajo garantía reciba el motor.

# MANTENIMIENTO, REEMPLAZO Y REPARACIÓN DE PIEZAS RELACIONADAS CON EL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

Para llevar a cabo cualquier trabajo de mantenimiento o reparación bajo garantía de los componentes relacionados con el control de emisiones únicamente deben utilizarse piezas de repuesto del motor aprobadas por ROBIN AMERICA. Si se utilizan piezas no autorizadas para el mantenimiento, reemplazo o reparación de componentes componentes que afectan el control de emisiones, le sugerimos cerciorarse que dichas piezas cuenten con la garantía de los fabricantes respectivos respecto a que son equivalentes a las piezas autorizadas en cuanto a rendimiento y durabilidad. Sin embargo, ROBIN AMERICA no asume responsabilidad alguna en virtud de esta garantía respecto a las piezas que no estén autorizadas. El uso de piezas de repuesto no autorizadas no anulará la garantía aplicable a otros componentes a menos que dichas piezas no autorizadas sean la causa del daño a las piezas bajo garantía.

#### PIEZAS CON COBERTURA EN VIRTUD DE LA GARANTÍA EN RELACIÓN CON EL CONTROL DE EMISIONES DE CALIFORNIA

La reparación o el reemplazo de alguna parte justificada de otro modo elegible para el alcance de la garantía se pueden excluir de tal alcance de la garantía si ROBIN AMERICA demuestra que el motor se ha abusado, ha sido descuidado, o ha sido mantenido impropiamente, y que tal abuso, el descuido, o la conservación impropia eran la causa

directa de la necesidad para la reparación o el reemplazo de la parte. Eso sin embargo, cualquier ajuste de un componente que tiene una fábrica instalada, y operando apropiadamente, el ajuste que limita dispositivo es todavía elegible para el alcance de la garantía. Las partes siguientes de la garantía de emisiones listan son cubiertas.

- (1) Sistema de medición de combustible
  - (i) Carburador y componentes internos (el regulador de presión o el sistema de inyección).
  - (ii) Sistema de control y retroalimentacióm de la relación aire/combustible, si fuese aplicable.
  - (iii) Sistema de enriquecimiento de mezcla para arranque en frío, si fuese aplicable.
  - (iv) Conjunto del regulador (combustible gaseoso, si fuese aplicable).
- (2) Sistema de inducción de aire
  - (i) Múltiple de entrada, si fuese aplicable.
  - (ii) Filtro de aire.
- (3) Sistema de ignición
  - (i) Bujías.
  - (ii) Sistema de ignición electrónico o magnético.
  - (iii) Sistema avance o retardo de la chispa, si fuese aplicable.
- (4) Múltiple de escape, si fuese aplicable
- (5) Sistemas de Evaporación
  - (i) Las líneas del Combustible.
  - (ii) Accesorios de línea de Combustible
  - (iii) Bote de carbón
  - (iv) Soporte de montage de bote
  - (v) Conector de puerto de purga de carburador
  - (vi) Tanque de combustible
  - (vii) Tapa del tanque de combustible
  - (viii) Prensas

#### **OPERACION ALTA DE MOTOR DE ALTITUD**

Tenga por favor un comerciante autorizado del servicio del Petirrojo América modifica este motor si deberá ser corrido continuamente encima de 5000 pies (1500 metros). El fracaso para hacer puede tener como resultado así, el desempeño pobre de motor, fouling de bujía, empezando duramente, y las emisiones aumentadas.

La modificación del carburador por un comerciante autorizado del servicio del Petirrojo América mejorará el desempeño y permitirá que este motor encuentra EPA (la Organización de Protección del Medio Ambiente) y California ARB (los Recursos Aéreos Abordar) los estándares de la emisión a través de su vida útil.

Un motor convertido para altitudes altas no se puede correr en 5000 pies ni bajar. A hacer así, el motor recalentará y causará el daño grave de motor. Tenga por favor un comerciante autorizado del servicio del Petirrojo América restaura la altitud alta motores modificados a la especificación original de la fábrica antes de operar debajo de 5000 pies.

#### **INDICE AEREO**

Para mostrar la conformidad con regulaciones de emisión de California, un hangtag se ha proporcionado demostrando el nivel Aéreo del Indice y el período de la durabilidad de este motor.

El nivel Aéreo del Indice define cuán limpio un escape de motor está sobre un espacio de tiempo. Un gráfico de barras escaló de "0" (muy limpio) a "10" (menos limpia) es utilizado para mostrar un nivel Aéreo del Indice de motor. Un nivel más bajo del Indice del Aire representa el escape más limpio de un motor. El espacio de tiempo (en horas) que el nivel Aéreo del Indice se mide es conocido como el período de la durabilidad. Dependiendo del tamaño del motor, una selección de períodos de tiempo se puede utilizar para medir el nivel Aéreo del Indice (ve abajo).

Término descriptivo Aplicable al Período de la Durabilidad de Emisiones

Modere 50 hora (motor de 0 a 80 cc)

125 horas (motor más que 0 a 80 cc) 125 horas (motor de 0 a 80 cc) 0 to 80 cc)

250 horas (motor más que 0 a 80 cc)

Extendió 300 horas (motor de 0 a 80 cc) 0 to 80 cc)

500 horas (motor de 0 a 80 cc) 0 to 80 cc 500 horas (motor más que 0 a 80 cc)

**LA NOTA:** Este hangtag debe quedarse en este motor o el aparato, y sólo es quitado por el último comprador antes de la operación. Espacio libre de válvula 0,12 mm (0,0047 pulg.)

Espacio libre de válvula (La toma y el Escape)

Intermedios

Período de Durabilidad de emisiones 500 horas

(California sólo)

NOTA: Ajusta el espacio libre de válvula mientras el motor tiene frío.

### **GARANTÍA LIMITADA DE MOTOR**

(Vigente para motores comprados a Robin America, Lake Zurich, IL, después del 1 de abril de 2008)

Robin America, Inc., una división de Fuji Heavy Industries, Ltd. (a quien en este documento se le llamará "Subaru Robin"), garantiza que cada nuevo motor que venda estará, en condiciones de uso y servicio normales, exento de defectos en materiales y mano de obra durante el período indicado a continuación y a partir de la fecha de la venta al comprador al menudeo original. La obligación de Subaru Robin en virtud de esta Garantía Limitada habrá de limitarse a la reparación y reemplazo, a opción de Subaru Robin, de cualquiera de las piezas que después que se las inspeccione tengan, a juicio de Subaru Robin, defectos de materiales o de mano de obra. Habrá de ser condición de la obligación de Subaru Robin en virtud de esta Garantía Limitada que Subaru Robin, directamente o a través de uno de sus Concesionarios o Centros de Servicio autorizados para llevar a cabo el mantenimiento del motor particular involucrado, reciba notificación oportuna de cualquier reclamación en virtud de la garantía y que el motor o las piezas presuntamente defectuosas se entreguen oportunamente, con flete prepagado, a dicho Concesionario o Centro de servicio para su inspección y reparación. Todas las reparaciones que califiquen en virtud de esta Garantía Limitada deberá realizarlas Subaru Robin, uno de sus Concesionarios autorizados o sus Centros de Servicio.

#### PLAZOS DE GARANTÍA:

Motores de gasolina Subaru de cuatro ciclos, series EX y EH, 4,3 hp o más

Motores de PL/GN Subaru de cuatro ciclos, serie EH

Mini motores de gasolina Subaru de cuatro ciclos, EH025, EH035, EH035V

Motores de gasolina Subaru SP170, SP210 (Privado/Residencial)

Motores de gasolina Subaru SP170, SP210 (Comercial)

Motores de gasolina Subaru serie Rammer

Motores de gasolina Subaru EA190V, EA175V (Privado/Residencial)

Motores de gasolina Subaru EA190V, EA175V (Comercial)

Limitada de 3 años garantía Limitada de 3 años garantía Limitada de 2 años garantía Limitada de 3 años garantía Limitada de 1 año garantía Limitada de 3 años garantía Limitada de 3 años garantía

La reparación o reemplazo de cualquiera de las piezas amparadas por esta Garantía Limitada no habrá de prorrogar el plazo de la garantía del motor en exceso del plazo original estipulado anteriormente.

#### LIMITACIONES Y EXCLUSIONES: Esta Garantía Limitada no habra de aplicarse a:

- 1. Cigüeñales doblados o rotos, ni a daños consecuentes causados por la vibración relacionada con un cigüeñal doblado o roto. Además, el daño causado por pernos sueltos de montaje del motor o por accesorios erróneos o desbalanceados, ni por aspas instaladas en el cigüeñal.
- 2. Las reparaciones necesarias debido al almacenamiento prolongado incluso los daños causados por combustible deteriorado por el tiempo o contaminado en el tanque de combustible, tuberías de combustible, o el carburador, válvulas pegajosas ni la corrosión u óxido de las piezas dle motor.
- 3. Reparaciones necesarias debido al calentamiento excesivo. (Muy a menudo causado por sobrecargas o por volantes, ventiladores, pasajes de entrada de aire, aletas de enfriamiento o cubiertas de enfriamiento obstruidos, dañados o faltantes.)
- 4. El desgaste relacionado con la suciedad o mugre causado por el mantenimiento insuficiente del filtro de aire (que a menudo resulta en desgastes prematuros en el pistón, en los anillos del pistón, en los cilindros, en las válvulas, en las guías de las válvulas, en el carburador o en otros componentes internos).
- 5. Piezas rotas o abolladas como consecuencia de bajos niveles de aceite, aceite contaminado o grado erróneo de aceite.
- 6. Afinados de motor y servicio normal de mantenimiento entre los que se incluyen, el ajuste de válvulas, reemplazo normal de componentes de servicio, combustible y aceite lubricante, etc.
- 7. Cualquier motor que haya estado sujeto a negligencia, uso indebido, accidente, aplicación errónea o a exceso de velocidad.
- 8. Cualquier motor instalado, reparado o modificado por persona alguna y de tal manera, que a juicio de Subaru Robin, se afecte adversamente el rendimiento o fiabilidad de dicho motor.
- 9. Cualquier motor que se haya instalado o reparado con piezas o componentes que no hayan sido fabricados o autorizados por Subaru Robin, y que a juicio de Subaru Robin afecten el desempeño o fiabilidad de dicho motor.
- 10. Situaciones en las que el uso normal ha agotado la vida útil de un componente o de un motor.

El cliente es responsable de todos los gastos de transporte en conexión con cualquier trabajo bajo garantía.

Subaru Robin se reserva el derecho de cambiar, modificar o mejorar cualquier motor o sus componentes sin incurrir en la obligación alguna para modificar o reemplazar, cambiar motor o componentes vendidos anteriormente sin incurrir en obligación alguna de modificar o reemplazar ningún motor o componentes vendidos previamente sin incluir dicho cambio, modificación o mejora.

Ninguna persona está autorizada para otorgar ninguna otra garantía ni para asumir obligaciones adicionales en nombre y representación de Subaru Robin a menos que ello se haga por escrito y esté firmado por un funcionario directivo de Subaru Robin.

ESTA GARANTÍA, Y LA OBLIGACIÓN DE SUBARU ROBIN'S EXPRESADA EN EL PRESENTE DOCUMENTO, SUSTITUYEN CUALESQUIER OTRAS GARANTÍAS U OBLIGACIONES DE CUALQUIER ÍNDOLE, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUSO CUALESQUIER GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. NO EXISTEN GARANTÍAS QUE SE EXTIENDAN SOBRE LO DESCRITO LITERALMENTE EN ESTE DOCUMENTO. EN NINGUNA CIRCUNSTANCIA, ROBIN AMERICA HABRÁ DE SER RESPONSABLE POR NINGÚN DAÑO CONSECUENTE O INCIDENTE.

## RIDGID® LAVADORA DE PRESIÓN GARANTÍA DE LIMITADA DE 3 AÑOS

Debe presentarse prueba de la compra al solicitar servicio al amparo de la garantía.

Este producto está manufacturado por One World Technologies, Inc. La licencia de uso de la marca comercial es otorgada por RIDGID, Inc. Toda comunicación en relación con la garantía debe dirigirse a One World Technologies, Inc., a la atención de: Servicio Técnico de lavadora de presión, por el (línea gratuita) 1-866-539-1710.

## LO QUE ESTÁ CUBIERTO EN LA GARANTÍA DE LIMITADA DE TRES AÑOS GARANTÍA DE SERVICIO LIMITADA

Se garantiza, solamente para el comprador original, que este lavadora a presión de RIDGID® está libre de defectos en el material y la mano de obra conforme a ciertas excepciones y limitaciones indicadas abajo, por un período de 3 años después de la fecha de compra.

Las garantías para otros productos de RIDGID® pueden variar.

## LO QUE NO ESTÁ CUBIERTO

Esta garantía no es aplicable a aquellos daños por razones de uso indebido, alteraciones, abuso, desgaste y deterioro normal, falta de mantenimiento, accidentes o repara hecho o procurado por cualquier persona con excepción de un centro de servicio autorizado para de lavadora de presión de RIDGID®.

Desgaste normal: Esta garantía no cubre la reparación cuando el uso normal ha concluido la vida de servicio de piezas tales como manguera de alta presión, mango de rociador, boquillas, mango del gatillo, suministro de mangueras, acoplado rápido, juntas, válvulas, pistones, conjuntos de válvula de la bomba, junta tórica, sellos de aqua y de aceite.

Por otra parte, la garantía en la lavadora a presión no cubre daños causados por congelamiento, deterioro químico, herrumbre, corrosión, acumulación de sarro, expansión térmica o falta de mantener el abastecimiento de agua adecuado según lo mandado en el manual del operador.

Este garantía no cubre los costos de mano de obra o flete asociados con la inspección y pruebas de las lavadoras a presión cuál se encuentra para no ser una demanda válida de la garantía.

Motor de gasolina - Garantía: el motor de gasolina en una lavadora a presión cuenta con una garantía independiente por parte el fabricante del motor, la cual es implementada a través de la red de centros de servicio autorizados del fabricante del motor. Ridgid, Inc. y One World Technologies, Inc. niega cualquier y todo expresado o las garantías implícitas con respecto al motor de gasolina.

RIDGID, INC. Y ONE WORLD TECHNOLOGIES, INC. NO OFRECEN NINGUNA GARANTÍA, DECLARACIÓN O PROMESA EN RELACIÓN CON LA CALIDAD O EL DESEMPEÑO DE LAVADORA DE PRESIÓN QUE LAS SEÑALADAS ESPECÍFICAMENTE EN ESTA GARANTÍA.

#### FORMA DE OBTENER SERVICIO

Para obtener servicio para esta lavadora de presión RIDGID®, debe devolverla, ya sea con el flete pagado por anticipado, o llevarla a un centro de servicio autorizado para la lavadora de presión de RIDGID®. Puede obtener información sobre la ubicación del centro de servicio autorizado más cercano llamando al 1-866-539-1710 (línea gratuita) o dirigiéndose al sitio Web de RIDGID®, en www.ridgid.com. Al solicitar servicio al amparo de la garantía, debe presentar el recibo de venta fechado original. El centro de servicio autorizado reparará toda mano de obra deficiente del producto, y reparará o reemplazará cualquier pieza amparada por la garantía, a nuestra exclusiva discreción, sin ningún costo para el consumidor.

#### LIMITACIONES ADICIONALES

Hasta donde lo permiten las leyes pertinentes, se desconoce toda garantía implícita, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un uso en particular. Toda garantía implícita, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un uso en particular, que no pueda desconocerse según las leyes estatales, está limitada a tres años a partir de la fecha de compra. One World Technologies, Inc., y RIDGID®, Inc., no son responsables de daños directos, indirectos, incidentales o consecuentes. Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto al período de vigencia de una garantía implícita o no permiten exclusiones o limitaciones de daños incidentales o consecuentes, por lo tanto es posible que esta limitación no se aplique en su caso. Esta garantía le confiere derechos legales específicos, y es posible que usted goce de otros derechos, los cuales pueden variar de un estado a otro.

Esta garantía es válida solamente para productos vendidos en los Estados Unidos, México y Canadá.

Consulte la página Web de RIDGID®, <u>www.ridgid.com.</u>, o llame al **1-866-539-1710 (línea gratuita)** para localizar su fabricante-autorizada técnico de servicio más cercano para obtener servicio con o sin garantía para esta lavadora de presión de RIDGID®.

One World Technologies, Inc.

P.O. Box 35, Hwy. 8 Pickens, SC 29671, USA

| NOTES / NOTAS |  |  |  |
|---------------|--|--|--|
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |
|               |  |  |  |

# **OPERATOR'S MANUAL**

# MANUEL D'UTILISATION MANUAL DEL OPERADOR

# GASOLINE PRESSURE WASHER

# NETTOYEUR HAUTE PRESSION À L'ESSENCE LAVADORA A PRESIÓN CON MOTOR DE GASOLINA

## RD80704/RD80991



#### **Customer Service Information:**

For parts or service, contact your nearest RIDGID® authorized service center. Be sure to provide all relevant information when you call or visit. For the location of the authorized service center nearest you, please call 1-866-539-1710 or visit us online at www.ridgid.com.

The model number of this tool is found on a plate attached to the motor housing. Please record the serial number in the space provided below. When ordering repair parts, always give the following information:

### Service après-vente :

Pour acheter des pièces ou pour un dépannage, contacter le centre de réparations RIDGID® agréé le plus proche. Veiller à fournir toutes les informations pertinentes lors de tout appel téléphonique ou visite. Pour obtenir l'adresse du centre de réparations agréé le plus proche, téléphoner au 1-866-539-1710 ou visiter notre site www.ridgid.com.

Le numéro de modèle se trouve sur une plaquette fixée au boîtier du moteur. Noter le numéro de série dans l'espace ci-dessous. Lors de toute commande de pièces détachées, fournir les informations suivantes :

| No. de modèle |  |
|---------------|--|
| No. de série  |  |
| 140. 40 30.10 |  |
|               |  |

### Información sobre servicio al consumidor:

Para piezas de repuesto o servicio, comuníquese con el centro de servicio autorizado de productos RIDGID® de su preferencia. Asegúrese de proporcionar todos los datos pertinentes al llamar o al presentarse personalmente. Para obtener información sobre el centro de servicio autorizado más cercano a usted, le suplicamos llamar al 1-866-539-1710 o visitar nuestro sitio en la red mundial, en la dirección www.ridgid.com.

El número de modelo de este producto se encuentra en una placa adherida al alojamiento del motor. Le suplicamos anotar el número de serie en el espacio suministrado abajo. Al pedir piezas de repuesto siempre proporcione la siguiente información:

| Núm. de modelo |  |
|----------------|--|
| Núm, de serie  |  |